

Bevezetes a vilag', föld' es statusok' esmeretere. (Einleitung in die Welt-Erd- und Staatenkunde.)

Zilpf & Sohn
Kolozsvar 1834

Signatur: 55590-B
Barcode: +Z155594301
Zitierlink: <http://data.onb.ac.at/ABO/%2BZ155594301>
Umfang: Bild 1 - 258

Nutzungsbedingungen

Bitte beachten Sie folgende Nutzungsbedingungen: Die Dateien werden Ihnen nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke zur Verfügung gestellt. Nehmen Sie keine automatisierten Abfragen vor. Nennen Sie die Österreichische Nationalbibliothek in Provenienzanangaben. Bei der Weiterverwendung sind Sie selbst für die Einhaltung von Rechten Dritter, z.B. Urheberrechten, verantwortlich.

Hinweis: Das Dokument enthält hinterlegte Textdaten, die eine Suche in der Datei ermöglichen. Diese Textdaten wurden mit einem automatisierten OCR-Verfahren ermittelt und weisen Fehler auf.

KAIS. KÖN. HOF BIBLIOTHEK



55.590-B

Alt-

BEVEZETÉS
A VILÁG FÖLD
ÉS STÁTUSOK
esmeretére

Brassai Sámuel
által.

Colum-
bus

Magel-
lan

Cook

D'Ur-
ville

Marco
Polo

Hun-
boldt

Ritter

Balbi

KOLOZSVÁRATT
TILSCH és Fia tulajdona.
1854

~~43. 66. 144.~~

ETÉS

55590-B.

1.2 A 1.1

BÉVEZETÉS
A'
VILÁG', FÖLD'
ÉS
STÁTUSOK'
ESMERETÉRE.

BRASSAI SÁMUEL
ÁLTAL.

KOLOZSVÁRATT
TILSCHÉS FIATULAJDONA.

1 8 3 4.



Az Evang. Reform. Kollégyom betűivel.

ELŐJEGYZETEK.

- I. A' könyv' használása előtt a' hibák' megjobbítása kéretik. Errare humanum est!
- II. A' mértföldek, melyek néha mértf. v. m. rövidítéssel íratlak, mindenütt német mértföldeket tesznek. Elöttök, e' jegy: \square négy-szeget jelent.
- III. A' folyóvizeknél j. teszi jobbról, h. balról.
- IV. A' városok nagyságok szerénti sórban rendeztetek, népességekhez képest négy osztályban, melyeket a' különböző nyomtatás mód tüntet szembe; u. m.
 A' nagyobb kezdő betűkkel nyomottak népessége felyülhalad 200,000-ét.
 A' kisebb kezdő betűkkel nyomottaké 200,000—100,000-ig való.
 A' közönséges betűkkel nyomottak 100,000—50,000-ig való népességűek.
 A' ritka betűkkel különböztetett városok végre 50,000-nél kevesebb lakókkal bírnak.
 (Az Austriai városnevek után tett számok a' provintziát jegyzik, melyben az illető város fekszik).
- V. Az idegen helyesírásu tulajdon nevek csilaggal jegyeztettek-meg; kimondásokat a' hátul toldalékul tett lajstromból kell megtanulni. A' déákos v. látinos szók mellett semmi jegy nincs; ezeket olvassa kiki a' mint szokta.
- VI. A' hosszaság (hossz.) grádusai mindég a' ferói első méridiánustól számláltatták.

I G A Z I T Á S O K.

Lap	1	Sor	2	Statusok	helyett, olv.	Statusok
—	1	—	23	holdat a'	—	holdat, a'
—	3	—	8	üregben álló	—	üregben, álló
—	4	—	4	csaportokra	—	csoportokra
—	4	—	25	második harmadik	—	második, harmadik
—	6	—	6	megfelelő	—	megfelelő
—	6	—	13	czeek	—	czeek
—	7	—	1	Rigel	—	Rigel
—	10	—	21	a' helyet	—	helyeket
—	11	—	28	Juna	—	Juno
—	18	—	24	a' Ptolemaeus	—	Ptolemaeus
—	21	—	26	Geographiai	—	geographiai
—	22	—	13	Chárták vagy földrajzok, melyek a' föld' felszine egészet vagy	—	chárták vagy földrajzok, melyek a' föld' felszine egészet vagy
—	24	—	13	estendőkben	—	esztendőkben
—	24	—	29	cseseak	—	csak
—	25	—	19	Ha föld	—	Ha a' föld
—	26	—	4	linea'	—	linéa
—	27—28	—	29	grágus	—	grádus
—	31	—	4	megfutja	—	megfutja útjának egy negyedét, a' nap megtér az —
—	33	—	20	eletrica	—	electrica
—	38	—	23	bnjdosó	—	bujdosó
—	40	—	9	's állandóbb	—	noha változóbb
—	42	—	5	aban	—	abban
—	43	—	19	vizalkntmány	—	vizalkotmány
—	46	—	16	ajokkal	—	aljokkal
—	47	—	13	Uanos	—	llanos
—	ugyan ott	—	—	savanner	—	savanne
—	48	—	6	tetei	—	tetői
—	48	—	22	ballangoknak	—	barlangoknak
—	53	—	19	a' fajú	—	egy fajú.
—	56	—	21	setékkék	—	setétkék.
—	56	—	26	Sóknak	—	II. Sóknak
—	57	—	1	II. A' Sók	—	A' sók
—	57	—	12	fasotka-	—	fa-soska-
—	57	—	22	böven	—	böven
—	63	—	8	szerüleg	—	szerüleg
—	71	—	21	közülök	—	közülök
—	79	—	29	ungorai	—	ángorai
—	92	—	19 és 21	a' végpontot kikell törölni.	—	—
—	93	—	11	Kaukauzus	—	Kaukázus
—	95	—	21	Matapár	—	Matapán.

BÉVEZETÉS

A' Világ' Föld' és Statusok' ESMERETÉBE.

ELSŐ RÉSZ.

VILÁGLEÍRÁS VAGY COSMOGRAPHIA.

1. §.

Világnak vagy Egyetemnek nevezük az öszveségét mindazoknak, a' mik léteznek, 's a' mik a' mindenható Isten által kezdetben teremtettek.

A' világ áll külömbféle testekből.

Testnek nevezünk minden valóságot vagy lényt, a' mit érzékenységeinkel megfoghatunk.

A' testek háromfélék: u. m. világító testek, homályos testek és átlátszó testek.

Még másképpen is különböztetjük meg az egyetemben létező testeket: u. m. a' földön találató testeket földi testeknek, azokat pedig, melyeket az egen látunk égi testeknek hívjuk.

Mű a' földön élünk és égnék nevezzük azt a' roppant boltozatot, mely minket minden felől békerit, és a' melyen látjuk ragyogni a' napot, a' holdat a' csillagokat és más égi tes-

teket, melyek az ég' mérhetetlen üregében szabadon lebegnek és nehézlenek.

Nehézleni vagy grávitálni annyit tesz, mint a' nehézség erejénél fogva valami más testhez vonszódni és egyszersmind e' körül keringeni. Ebben az értelemben a' mű lakó földünk is égi test, minthogy az ég üregében lebeg és a' nap körül nehézlik.

Azt a' tudományt, mely az égi testek esmeretére vezet világleírásnak vagy cosmographiának nevezik.

Az égi testek közül némelyek világlók mások homályosok.

A' nap világló és sugárzó égi test, mely a' maga saját melegével és világával nagy számú körülette nehézlő homályos testeket melegít és világosít. Ezeket a' nap körül nehézlő homályos testeket nevezik plánétáknak, asteróidáknak, és cométáknak.

Akármely égi testnek más égi test körül keringő útját orbitának v. útkarikának hívják. A' föld útkarikájának még van egy külön neve: *ecliptica*.

A' plánéták szinte tökéletesen kerek útkarikákban keringenek a' nap körül: az asteróidáknak is olyanak az útkarikái, csak hogy ezek az égi testek a' plánétáknál sokkal kisebbek és pusztá szemmel nem láthatók. A'

cométák vagy üstökös csillagok útkarikái pedig igen hosszan elnyúlt ellipsis formájuk.

2. §.

Csillagleírás. (Uranographia v. Astrographia.)

Minden más égi testek, melyeket a' plánétákon asteroidákon és cométákon kívül látnunk a' mérhetetlen üregben álló csillagoknak vagy fixáknak neveztetnek, nem mintha azok magokban egy helyt állanának, hanem mivel egymáshoz képest semmi mozdulással nem látnak bírni, mindég egyenlő és változatlan távolságra lévén egymástól.

Ezek mind megannyi napok, melyek 'saját világokkal ragyognak, 's a' melyek körül plánéták, cométák 's a' t. nehézklenek. Ők magok viszont hihetőleg más égi testek körül grávitálnak, de a' melyeknek helyzete előttünk esmeretlen.

Hogy az ég úglátszó boltozatját jobb moddal vizsgálhassuk, és az álló csillagokat könnyebben megismerhessük, három részre vagy zónára oszthatjuk az égboltot: a' középsőt a' legkeskenyebbet zodiacusnak, az az állatkörnek hívjuk; a' plánéták soha sem térnek ki ebből a' körből.

A' más két zónát így kapjukmeg: ha a' lemenő nappal szembe állunk, jobbunk felől

az északi zóna, balunk felől a' déli zóna leendő.

Az ezen három zónában találtató csillagokat könnyebbség okáért újra bizonyos csoportokra osztottákfel, melyeket csillagképeknek neveznek, és minthogy lehetetlen lett volna annyi számtalan csillagnak külön külön nevet adni, csak a' csillagképeknek adtak nevet. Ezen neveket vették többnyire a' mythológiából, az újabbakat pedig a' tudományos vizsgálat elésegítő szerszámokról. Mindezeknek rajzolatjait is reá szokták alkalmaztatni a' csillagképekre.

Az égbolton összesen mintegy 100 csillagképet számlálnak; ezek közül a' zodiacusban van 12, az északi zónában 45, a' déli zónában 43.

Ezek közül a' régiektől jött által 48 csillagkép, ezekhez adott Hevelius híres csillagász 26-ot, *De la Caille frantzia csillagász pedig a' déli zónában 14-et. A' többbit az újabbak szaporították.

Még máskép is felosztatnak a' csillagok: u.m. az úgy látszó nagyságokra nézve első, második harmadik 's a' t. nagyságu csillagokra, de a' melyek közül a' nem igen éles szem csak 4 rendbeli nagyságuakat lát. Sokaságok, hozá számlálván azokat is melyeket csak a' legnagyobb messze látó csökökkel lehet

megkülömböztetni szinte megszámlálhatatlan. Bode csillagász a' lajstromában 5000nél többet feljegyzett, melyeket az igen éles szeműek láthatnak. —

3. §.

Mind a' csillagásznak, mind a' földleírónak legszükségesebb esmerni a' középső zóna csillagképeit. Ezek az eclipticát veszikörül és alkotják az állatkört, mely azért kapta ezt a' nevét, minthogy a' benne foglalt csillagképeknek nagyobbára állat neveket adtak. Hívják őket a' 12 égijegynek is, mivel az esztendőnek 12 hónapját ábrázolják, és a' nap minden hónapban sorban más más jegybe lépik által.

Neveik azon hónapokkal együtt melyekben a' nap beléjük lépik így következnek:

1. Kos γ Martius v. Böjtmás hava.
2. Bika δ Aprilis v. Sz.György hava.
3. Kettős \square Majus v. Pünköst hava.
4. Rák φ Junius v. Sz.Íván hava.
5. Oroszlán Ω Julius v. Sz.Jakab hava.
6. Szűz η Augustus v. Kisaszszony hava.
7. Mérték \pm September v. Sz.Mihály hava.
8. Skorpió μ October v. Mindszent hava.
9. Nyilas \rightarrow November v. Sz.András hava.
10. Bak γ December v. Karácson hava.
11. Vizöntő \approx Januarius v. Boldogasz. hava.
12. Halak χ Februarius v. Böjtelő hava.

A' hat első jegyet hívják felsőknek vagy északiaknak, a' hat utolsót alsóknak vagy délieknek.

Megkell jegyezni 1-sőben: hogy a' nap a' holnapoknak nem az elején, hanem mintegy 20-dikán lépik a' megfelelő jegybe.

2-szor: hogy a' jegyek a' csillagképekkel csak ezelőtt 2000 esztendővel egyeztek meg, most pedig egy egész csillagképpel elébb vannak, úgy hogy mikor a' nap a' γ jegybe lépni mondatik, akkor igazában csak a' halak csillagképebe lépik.

Az északi zónában ezek a' régi 21 csillagképek: A' nagy medve v. nagy gönczöl szekere, sárkány, Cepheus, ökörpásztor, északi korona, Herkules, Lant, hattyú, Cassiopéja, Perseus, Pegasus, Kocsis, Kigyós, Kigyó, Nyíl, Sas, Delfin; kis ló, Andromeda, háromszeg.

A' Déli zonabeliek: Czethal, Orion (a' legszebb csillagkép) Eridanus, nyúl, nagy kutya, kis kutya, Argó hajó, Centaurus, pohár, holló, vízikígyó, farkas, oltár, déli korona, déli hal.

A nálunk látható 15 első nagyságu csillagok, melyeknek mind saját nevei vannak, ezek:

1. Sirius, a' nagy kutya' szájában.
2. Procyon, a' kis kutya' hasában.

3. Kígel, az Órion' lábában.
4. Beteigeuze, az Órion' jobb vállán.
5. Aldebaran, a' bika' szemében.
6. Capella, a' kocsis' vállán.
7. Arcturus, az ökörpásztorban.
8. Regulus, az oroszlány' szíven.
9. Spica, a' szüz' kezében.
10. Antares, a' skorpióban.
11. Véga, a' lantban.
12. Athair, a' sasban.
13. Fomahand, a' délihal' szájában.
14. Alphard, a' vízikutyóban.
15. Denebola, az oroszlány' farkában.

Megkell jegyezni még a' kis medvében a' polusi csillagot.

A' téjút egy rendetlen formájú fehérség, mely az eget mintegy öv körülkerekíteni látszik, és áll számtalan sokaságú csillagokból, melyeket rendkívüli távolságok és sűrűségek miatt megkülömböztetve látni nem lehet. Ilyen sűrű csillag csoportok a' téjúton kívül is láttatnak és hívatnak nébulosáknak v. ködös csillagzatoknak.

Vannak változó fényű csillagok is, mint p. o. Mira a' Czethalban.

4. §.

A' napi- v. plánetai-alkotmány.

Az égi testeknek egy oly csoportja, mely

áll egy napból és körülötte nehézlő, homályos testekből napi v. plánétai alkotmányak nevezetetik.

Némely plánéták körül ismét nehézlenek más kisebb homályos testek, ezeket holdaknak vagy darabontoknak hívják.

Mű csak egy plánétai alkotmányt esmerünk, u. m. azt a' melyhez a' mű földünk tartozik: ez áll 30 esmeretes útu testből, melyek közül egy világló, a' többi homályosok és bizonytalan számú cométákból. A' mű plánétai alkotmányunk 30 tagjai ezek:

1. Nap, mint uralkodó középpont.

2. Plánéta, 18 holddal.

3. Asteroída.

A' cométák közül csak egynek vagy kétnek az útja tudatik meghatározattan.

Akarmely égitestnek, különösen a' plánétáknak és asteroídáknak két külömbféle mozgása van, u. m.

1. Forgó mozgása a' maga saját közép-pontja, vagy inkább tengelye körül.

2. Keringő mozgása az alkotmány középpontja körül.

Megkell jegyezni még azt is, hogy minden általunk látható égi testnek gömb vagy golyó formája van.

5. §.

A' plánéták.

Mint hogy a' plánéták mind a' nap körül nehézenek, világos, hogy a' nap a' mi plánétai alkotmányunk' közép pontját, vagy is szorossabban a' körülte keringő egi testek' orbitájának tűzhelyét foglalja-el. Reánk nézve csak egyféle mozgása, u. m. a' forgó, észrevehető. Megfordul egyszer a' tengelye körül 25 nap és 14 óra alatt és nagyságára nézve 1,300,000 akkora mint a' föld.

A' plánéták a' naphoz legközelebbitől kezdve ezek:

1. Mercurius, ☿ megkerüli a' napot 88 nap alatt, és megfordul a' tengelye körül 24 óra 1 minuta alatt. Egy 25-öd rész akkora mint a' föld.

2. Vénus, ♀ útját elvégzi 225 nap, és forgását 23 óra 22 minuta alatt. Kicsinnyel kissebb a' földnél.

3. Tellus, ♂ vagy a' mi lakföldünk, megjárja az eclipticát 365 nap 5 óra 48 minuta az az egy esztendő alatt, tengelye körül megfordul 23 óra 56 minuta alatt.

4. Márs, ♂ megkerüli a' napot 1 esztendő 322 nap alatt 's a' forgása ideje 24 óra 40 minuta. $\frac{1}{2}$ nagyságu mint a' föld.

5. Jupiter, ♃ elvégzi keringését 11 esztendő 315 nap alatt, fordulását igen rövid idő, u.m. 9 óra 56 minuta alatt. 1333 akkora mint a' föld.

6. Saturnus, ♄ útkarikáját megjárja 29 esztendő 166 nap alatt. Fordulására kell 10 óra 16 minuta. 928 akkora mint a' föld.

7. Uránus, ♅ melyet Herschel csak 1781-ben fedezte fel. 84 esztendő 8 nap alatt kerüli a' napot. Fordulása ideje 7 óra. 80 akkora mint a' föld.

A' plánéták közül Merkurius legközelebb van a' naphoz, Uránus legtávolabb, Jupiter a' legnagyobb, Merkurius legkisebb, Venus a' legfényesebb, Saturnus legcsudálatosabb, mert egy kettős gyűrűvel vagy lapos karikával van körítve, mely kemény homályos test és saját fordulása van, melyet elvégez 10 és fél óra alatt.

A' plánétákat könnyű megkülömböztetni az álló csillagoktól, mivel a' helyet szüntelen változtatják, s világlások, mely nem egyéb a' nap sugarainak visszaverődésénél sokkal csendesebb és egyenlőbb mint az álló csillagoké, melyek szintűgy szikrázva és reszketve ragyognak. Ez a' szikrázás a' levegőben lévő párák által okoztatik.

6. §.

A z a s t e r o í d á k.

Az asteroidák is plánéták csak hogy igen kicsinyek és pusztá szemmél nem láthatók, azért is csak a' jelen század elején fedeztettek fel Piazzí Olbers és Harding csillagászok által. Négyen vannak, és Márs és Jupiter között nehezenek a' nap körül. Neveik, azon kezdve a' melyik legközelebb van a' naphoz, sorban ezek:

1. Vesta, ☿ keringése ideje 3 esztendő 224 nap. Igen kicsiny.

2. Júnó, ♀ keringése 4 esztendő 131 nap. Kissebb még Vestánál is.

3. Ceres, ♄ Keringése 4 esztendő 220 nap. Nincs fél akkora mint a' mi holdunk.

4. Pallás, ♀ keringése 4 esztendő 221 nap. Valamivel kissebb mint a' mi holdunk.

Forgások időszaka esmeretlen.

Lássuk már a' plánétákat és az asteroidákat össze véve, milyen távolságra és mily sorban vannak a' naptól.

Merkurius	8,000,000	német mértföld.
Vénus	15,000,000	— —
Föld	21,000,000	— —
Márs	32,000,000	— —
Vesta	50,000,000	— —
Júna	55,000,000	— —

Cerés 57,000,000 német mértföld.

Pallás ugyan annyira.

Jupiter 108,000,000 — — —

Saturnus 199,000,000 — — —

Uranus 400,000,000 — — —

A' plánéták' távolságára nézve igen szép törvényt fedeztek fel a' csillagászok: t. i. ha a' Merkurius' távolságát 4 részre osztjuk; a' Venus' távolsága a' naptól 4 meg 3 ilyen rész, a' Földé 4 meg 2-szer 3 az az 4+6; a' Mársé 4 meg 2-szer 6 az az 4+12; az asteroidáké 4 meg 2-szer 12 az az 4 meg 24; a' Jupiteré 4 meg 2-szer 24 az az 4 meg 48; a' Saturnusé 4 meg 2-szer 48 az az 4 meg 96; az Uranusé végre 4 meg 2-szer 96 az az 4 meg 192 olyan rész. Egy ilyen rész teszen 2 millio mértföldet.

A' holdak közül egy kíséri a' földet, 4 kíséri Jupitert, 7 Saturnust és 6 Uránust. Legnagyobb közöttök a' Jupiteré a' 3-dik, mely csak $\frac{1}{2}$ rész akkora mint a' föld.

A' mű földünk darabantjáról vagy a' tulajdonkép úgy nevezett holdról külön czikkelyben fogunk beszélni.

7. §.

Holdleírás v. Selenographia.

A' hold homályos test, mely világát a' naptól költsönözi.

A' föld' nagyságának csak $\frac{1}{20}$ részét teszi, 51,000 mértföldnyi távolságra van tőle, és útját elvégzi körülte 27 nap és 8 óra alatt: ez az útja periodusi keringésnek 's az idő mely alatt elvégzi periodusi hónapnak neveztetik.

De minthogy az alatt a' föld is elébb haladott a' maga útjában, a' holdnak 29 nap 13 minuta kell hogy a' naphoz képest elébbi helyére vissza kerüljön. Ezt synodusi keringésnek 's az erre kívánt idő synodusi hónapnak neveztetik.

A' hold minduntalan különböző ábrázatokban tűnik szemünkben 's ezen különböző jelenségeit holdváltozásainak vagy holdfertyályainak hívjuk.

Ezeknek megértésére szükség két dolgot tudni: 1-sőben, hogy mikor a' hold a' nap és föld között talál lenni, azt mondjuk hogy a' hold a' nappal öszvejövésben van, mikor pedig a' földkörüli orbitájának átaellenben lévő pontján van, akkor ellentállásban lenni mondatik. 2-szor, hogy akármely gömbölyű testet csak félig lehet egyszerre mind látni mind megvilágosítani.

A' főbb holdváltozások ezek: a' holdfogyta, az első fertály, a' holdtölte és az utolsó fertály.

Holdfogyta van, mikor a' hold öszvejövésben van: ekkor nem láthatjuk, mert a' világos

fele a' nap felől van. Tsak másod vagy harmad nap estve felé kezd látszani mint egy vékony sarló balra fordított szarvakkal, a' mikor ujholdnak vagy ujságnak hívatik. A' holdfogyta jegye ez: ☾, az ujságé: ☽.

Azután mintegy 7 nappal meglátjuk a' világos oldalának felét, de már most későbbre megye, és ezt első fertálynak hívjuk. A' jegye ez: ☾.

Ismét 7 nap múlva, a' hold a' naphoz képest a' földön túl, az az ellenben állásban van, ekkor az egész világos' oldalát látjuk és holdtöltének mondjuk. Jegye ○.

Eddig még mind távozik a' hold a' naptól 's holdtöltéskor éppen szemben és általában van vele; de most már újra közeledni kezd feléje és 7 nap múlva ismét csak felét látjuk a' világos oldalának jobbra álló szarvakkal. Ezt már csak reggel felé láthatjuk 's utolsó fertálynak hívjuk. A' jegye ez: ☾.

Innen összejövésbe siet a' hold és 7 nap múlva holdfogytával újra kezdődik a' fertályok sora.

Mikor valamely égitest világosságától mulólag megfosztatni látszik, azt az esetet fogyatkozásnak hívjuk. Ennek oka valamely homályos testnek közbejövetele.

Tapasztaljuk néha hogy fényes nappal a' napnak kisebb vagy nagyobb része egyszerre

csak megsetétedik minden felleg nélkül. Ezt napfogyatkozásnak nevezik és csak őszejezővénkor történhetik, ha a' hold éppen egyenes línében talál állani a' nap és föld között.

Másszor ugyan csak derült időben holdtöltekor a' holdnak szemléljük hasonló elsetetését: ilyenkor a' föld áll egyenes línében a' nap és hold között és a' napvilágát a' holdtól elfogván ezt költsönözött világosságától megfosztja, és holdfogyatkozást csinál.

A' többi plánéták holdjain is történnek hasonló fogyatkozások, melyek közt a' Jupiterének sok hasznát veszik.

Minthogy a' hold egyszeri keringése alatt csak egyszer fordul meg a' tengelye körül; tehát mindég ugyanazon oldalát fordítja felénk.

8. §.

A z üstökös csillagok.

(Cometographia.)

A' plánétákon kívül, a' melyeket szinte mindég láthatunk, tartoznak még a' mű plánétái alkotmányunkhoz más égi testek is, a' melyek hirtelenséggel megjelennek és nem sokára megint eltűnnek és vagy egy világos farkat húznak magok után, vagy üstököt hordoznak magok előtt. Ezek cométáknak vagy üstökös csillagoknak neveztetnek.

Ezek felette hosszukó ellipsisekben keringenek a' napkörül, még pedig mind előre mind hátra, és a' zodiacuson kívül belől keresztül kosúl; holott a' plánéták csak a' zodiacuson belől és előre, az az, a' 12 jegyek rendiben.

A' cométák száma meghatározhatatlan melyek közül csak mintegy 100-nak az útja van hozzávetőleg felszámítva; jól pedig csak kettő esmeretes.

Az üstökösöknek az őket megvizsgáló és útjaikat felszámító csillagászok' neveit szokták adni. Megjegyzésre méltóbbak ezek:

A' *Newton-é, mely egy a' legnagyobbak közül és utóljára 1680-ban jelent meg. Ennek a' keringésére több kell 500 esztendőnél's legközelebb járul a' naphoz.

A' Copernicusé, mely Vénus orbitáján belől jár, mikor hozánk jő, 1661-ben jelent meg's azt tartják hogy 129 év alatt végzi-el egyszeri keringését.

A' Kepler cométája, melynek az orbitájának innentső vége ugyancsak Vénuson belől van 1556-ban láttatott és várják 1848-ra.

A' *Halley-é, mely mikor legközelebb van a' naphoz a' Vénus és Mercurius út-karikaik közt jár, mikor legmeszszebb pedig 35 annyira távozik a' naptól mint Uránus. 75 esztendő alatt végzi-el keringését. Ez az egyik jól esmert cométa; mert a' mint Halley azt előre

felszámította is megjövendölte, 1759-ben pontoson megjelent és újra váratik 1835-re.

A' Lambert-é, mely csak a' föld orbitáján jár belől, mikor meglátogat, ugyancsak 1759-ben láttatott, de 100 esztendőnél több kell a' keringésére.

A' *Flaugergues-é, az 1811-béli szép és nagy üstökös-csillag, ezen egész véleménye szerint 510 esztendő alatt futotta-meg pályáját.

Az Olbers-é, 1815-ben jelentmeg, 's 70 esztendőnél több kell a' keringésére:

Legnevezetesebb az Encke cométája, mely nem megyen meszszebb a' naptól mint Jupiter, 's a' keringése ideje 5 és fél esztendő.

A' cométákról régen hibáson azt hitték hogy azok valamely nagy és országos szerencsétlenségeknek előpostáji, mások pedig úgy vélekedtek hogy csak valami mulékony metéorák, melyek a' levegőben formálódnak, csak mintegy 100 évektől fogva vannak a' csillagászok meggyőződve arról, hogy a' cométák is állandó és hihetőleg homályos égi testek, melyek a' nap körül nehezlenek.

A' cométák állanak egy belső kisebb golyóból, melyet a' belének neveznek, és egy azt környékező para forma borítékból, ez a' boríték valamint az üstök is oly gyér, hogy a' csillagok gyakran keresztül látszanak rajtok.

Azt kell hinnünk hogy az Istennek jósa-
ga és bölcsessége a' leírt roppant égitesteket is
üressen és pusztán nem hagyta, hanem meg-
rakta azokat is érzéketlen és érző, oktan és
okos teremtményekkel, kik életeknek örülnek
és a' teremtmének bölcsességét bámulják.

9. §.

Vélemények a' világalkotmányáról.

Az emberek minden időben külömb kü-
lömb képzetet formáltak magoknak a' világ al-
kotmányáról és nehezen tudtak annyira menni,
hogy inkább higgyenek okosságoknak, mint ér-
zékenységeik csalódásának.

Legközönségesebben úgy hiszik, hogy a'
föld mozdulatlanul áll egy helyben. Thales
a' legelső csillagász Európába, a' ki Krisztus
születése előtt 600 esztendővel élt, már gya-
nitotta, hogy a' föld forog.

Azután Pythagorás is azt állította, de
kevés követőkre talált, noha a' Sámosi Aristar-
chus világosan megmutatta a' földnek mind két
rendbeli mozdulását.

Végre ez a' vélekedés egészen feledékenysé-
be ment, miután a' Ptolemaeus Egyiptomi
alexandriai tudós eléállott az általa kigondolt al-
kotmánnyal. Ő azt állítja, hogy a' föld mozdu-
latlanul áll az egetem' középpontjában. 's k

rúlótte kerengenek az egész éggel együtt a' 7 plánéták ily rendel: Hold, Merkurius, Venus, Nap, Mars, Jupiter, és Saturnus. A' plánétákon felyül van az álló csillagok kiterjesztettségű vagy firmamentuma, azután a' kristály boltozat; továbbá az első mozgó ég, melynek forgása ragadja-el magával a' többi égi testeket is, végtére következik az empyreum ég.

Hosszas tudatlanság és vakoskodás után ezelőtt 300 esztendővel Copernicus megújította az Aristarchus és Pythagorás vélekedéseket és kihirdette azt az egyedül igaz alkotmányt, melyet mi is tanultunk 's a' melyet ő róla Copernicus alkotmányának neveznek.

Ez a' tudomány ujra sok ellenkezőkre tált; nevezetesen Tycho-Brahe híres Dán csillagász nem tudván megegyeztetni ezt az alkotmányt a' Szent-Irással, maga gondolt ki egy csudálatost, a' mely ebből áll: a' föld mozdulatlanul áll a' világnak 's a' nap' és hold útkarajának középpontjában, a' többi plánéták pedig, ú. m. Merkurius, Vénus, Mária, Jupiter és Saturnus a' nap körül keringenek, mégpedig a' Merkurius és Vénus orbitáji a' föld és a' nap között mennek-el, 's a' más 3 plánétáé a' földön kívül.

A' Copernicus alkotmányát 3 nevezetes ember tökéletesítette találmányaival. Galilei

olasz nemzetbeli ember a' meszszelató cső fel-
találásával 's azzal tett számos észrevételeivel.
Kepler bizonyos fontos törvények felfedezé-
se által, melyeket a' plánéták keringéseikben
követnek. Végre *N e w t o n' azon erőknek 's
ezek' törvényeinek kimutatása által, melyekkel
a' bölcs teremő a' világ fennállását állandóvá
tette, 's az égitestek útjait és mozgásait elren-
delte.

Ezek az erők: a' nehézség vagy a' vonó-
szó erő és a' tangentiális vagy hajtó erő.
Ezeknek bámúlásra méltó egybeköttetéséből és
egymás ellen 's még is egy célra dolgozó erő-
ködéséből származik a' nagy egyetem' szép al-
kotmánya és tántorítatlan rendje.

MÁSODIK RÉSZ

FÖLDLEÍRÁS VAGY GEOGRÁPHIA.

10. §.

A' földleírás vagy geographia az a'
tudomány, mely minket a' földnek, az embe-
rek' közös lakhelyének mivoltával és minémü-
ségével megismertet.

A' Földgömböt négy tekintetben szemlél-
hetni:

1-ben Úgy mint az egyetemnek 's a' mi plánétai alkotmányunknak egy tagját.

3-szor: Mint külömbféle anyagokból álló testet.

3-szor: Mint földvízből álló felszint.

4-szer: Mint emberek lakhelyét.

Ezen négy tekintethez képest a' Geographia is négy szakaszra oszlik:

1-ben Mathematica geographiára, mely a' földnek nagyságáról, alakjáról és mozgásairól tanít.

2-or: Physica geographiára, mely a' földet alkotó anyagoknak és a' föld termékeinek esmérésére mutat út.

3-szor: Tulajdon geographiára, mely a' száraznak és víznek elosztását, azoknak alakjait és mértékeit adja-elő.

4-szer: Politica geographiára vagy Statisticára, mely a' föld felszínének az emberi társaságok által tett önkényes felosztásait esmerteti-meg. A' geographiához tartoznak még a' következők is: A' chorographia mely egy darab tartomány' leírása és

A' topographia mely egy helységnek, (p. o. városnak) leírása.

A' tulajdon Geographiai könyveken, tartományok leírásán, utazók tudósításain kívül vannak még bizonyos segéd eszközök, melyek a' föld megismerését nagyon elősegítik; ilyenek:

A' pereczes v. gy űrűs golyó; ez egy oly szerkezet, mely áll külömbféle egyberakott karikákból és a' közepén egy tengelyre fűzött kis golyótskából. A' golyótska képzeletti a' földet, az említett karikák pedig azokat a' köröket, melyeket a' földön és az ég boltján a' föld mozgásainak könnyebben lehető megértésére gondolunk.

Két mesterséges golyó t. m. az ég és föld golyó. Az első ábrázolja a' esillagos eget, a' második a' földgömb felszínét, mindenik az oda képzelt körökkel és pontokkal egygyütt.

Mappák, chárták vagy annak darabját papirosra rajzolva ábrázolják, ezek vagy egyetemiék melyek az egész föld felszínét vagy egészben vagy két félgolyóra osztva képezik; vagy közönségesek melyek csak egy országot vagy tartományt ábrázolnak.

Vannak még posta-tengeri 's több más saját ozélokra készült mappák is.

Egy csomó földképek öszszeségét atlásnak nevezik.

II. RÉSZ.

ELSŐ SZAKASZ.

Mathematica geographia.

11. §.

A' föld, a' tőlünk esmert plánétai alkotmány-
nak 3-dik plánétája, megkerüli a' napját egy
esztendő, az az 365 nap, 5 óra 48 minúta a-
latt. Ez a' föld keringő vagy esztendei moz-
dulása.

A' második mozdulása a' földnek a' maga
középpontja körül a' forgó vagy napi mozdu-
lásának hivatik, minthogy attól van a' nappal
és éjjel különbsége; egyszeri megfordulása a'
földnek a' naphoz képest megesik mintegy 24
óra alatt.

Formája szinte tökéletes golyóbis, csak
hogy két felől egy kevésbé össze van nyoma-
kodva.

Gömbölyüségét lehet megtudni a' követke-
zendő környületekből.

1-ben. Az árnyéka akármicsoda állásában
is holdfogyatkozásakor kereknek látszik.

2-szor. A' feljövő nap a' föld felszínét nem
egyszerre hanem egymás után elébb haladva
világosítja-meg.

3-szor. A' ki a' földön egy jó darabot utazik, az előtt az égnek egyrésze eltűnik 's ellenben más nem látott része tetszik-fel új csillagokkal.

4-szer A' föld sok ízben és külömb külömb irányzatokban körül hajókáztatott. Ezen föld körül hajókázók közzül a' legnevezetesebbek ezek:

Magellán Ferdinánd a' XVI. században, a' ki legelsőben tette-meg ezt az utat.

* Cook Jakab a' XVIII. században, a' ki három ízben kerülte-meg a' földgömböt.

* Dumont d'Urville, a' ki legutóljára, ú. m. a' közelebb elmúlt estendőkben végzé-el föld-körüli hajókázását.

A' földnek naphoz való állásából, a' keringéséből és forgásából származnak bizonyos tájak, pontok és línéák, melyeket az egyetemben és a' föld' felszínén v. beljében is képze-lünk.

Ha déltájban a' napnak hátat fordítunk szemben velünk és szak leénd, jobbra a' merre a' nap felkél, kelet, balra a' hol lenyugszik nyugot, és hátunk megett dél. Ezt a' négy pontot világtájainak nevezik.

Ha egy kört írunk 's ennek négy egymással általellenben lévő pontjain a' megnevezett négy tájat kijegyezzük, világosan láthatjuk, hogy a' kör területén még sok oly pontokat lehet kijegyezni; de közönségn cseseak 32-töt

szoktak egymástól egyenlő távolságra felvenni, melyeknek összeségét *s z é l r ó z s á n a k* hívják. A' fejebb megnevezett 4 pontot fő tájaknak, a' többit mellék tájaknak nevezik, ezeknek neveik a' fő tájakéból van összetéve.

A' világtájai megtudására akármilyen idő tájban is szolgál az úgy nevezett *kompász*, a' melyben lévő mozogható mágneses tűnek az a' tulajdona, hogy mindig északra mutat. Ez a' szerszám a' hajósok' vezére a' sivatag tengeren, feltalálója Európában *Gioja Flavio Olasz.

Az a' pont melyet az égbólton egyenesen a' fejünk felett képzelünk *zenith* nek, az ezzel szemben lévő pont pedig melyet a' lábunk alatt gondolunk *nádírnak* hívatik.

Az a' kör, melyet az égbóltján köröskörül a' zenithtől 90 grádusnyira vagy is egy ferdely környire képzelünk *horizon* nak vagy *láthatárnak* neveztetik. Ha föld' felszínén egyenetlenségek, hegyek, dombok nem volnának, az a' línéa hol az égbólt a' föld tárgyával összeérni látszik világosan és helyesen ábrázolná a' láthatárt.

A' horizon felosztatik a' fő és mellék világtájakra, 's ahoz képest mondatik északi déli 'sat. horizonnak.

A' föld' fordulásából származó lineák és karikák.

Az az egyenes lineá, mely az egész földgömbön keresztül annak középpontján által húzva képzelgetik, 's a' mely körül a' föld forog föld-tengelynek hívatik. Ennek egyik vége éppen északra néz, 's azért az ennek megfelelő pont a' föld' felszínén északi sarknak vagy polusnak hívatik, a' másik vége délre, a' honnan ez déli sark vagy déli polus nevet visel: ezen két sarknál van a' földgömb egy kússág öszszenyomva.

Ezen két sarktól egyenlő távolságra körül övedzi a' földgömböt egy legnagyobb kör, 'mit a' föld' felszínén gondolhatunk. Ezt a' kört hívjuk aequatornak vagy egyenlítőnek, mint-hogy a' mint későbbre fogjuk látni, mikor a' nap felette jár, a' nappal az egész földön egyenlő az éjjellel.

A' tengeren hajókázóknál csak lineá a' neve ezen körnek, mely a' földgömböt két egyenlő részre osztja, ú. m. északi félgolyóra és déli félgolyóra.

Az egyenlítő maga is, felosztatik, mint minden más kör, 360 grádusra, minden grádus 60 minútára, minden minúta 60 secundára. Ezen osztályokat rövidségért jegyekkel fe-

jezik-ki: p. o. 26° 34' 50" azt teszi: huszonhat grádus, harmincz négy minúta, ötven secunda.

Az aequatortól mind a' két polusig lehet gondolni számtalan köröket, melyek az aequatortól mind egyenlő távolyságra övedzék körül a' földet, úgyhogy mindeniknek középpontja a' földtengelyében legyen. Ezek egyközű köröknek, vagy parallel köröknek hívatnak, és az aequatortól kezdve a' polusokig mind kisebbek kisebbek, míg végre egészen elfogynak. Ezek is mint az egyenlítő, mindnyájan 360. grádusra 's minútákra és secundákra osztatnak, de minthogy a' körök kisebbek tehát a' grádusok is kisebbek.

Az egyenlítőn és egyközű körökön keresztül húzatnak gondolatban számtalan félkörök, melyeknek mindenike az egyik polusban kezdődik és a' másikon végződik. Ezek a' félkörök méridiánusoknak vagy déli lineáknak neveztetnek, és az egyközűekkel együtt mint valami háló úgy fedik-bé a' föld' felszínét.

Ezek közül egyet elsőnek neveznek, és a' hol ez az egyközűeket és az egyenlítőt keresztül vágja onnan kezdik számlálni az egyenlítő és egyközűek grádusait, következésképp ott is végzik. Egy akármely méridiánus minden egyközüt és az egyenlítőt is tehát ugyan azon grádus alatt vágja keresztül, és ezeket a' grádusok-

kat hosszúság' grádusainak nevezik. A' mely hely a' föld' felszínén tehát az első méridiánusban van, az akármelyik egyközű alatt a' hosszúságnak 360-dik akár 0 grádusa alatt van.

Első méridiánus akárhol lehet, de a' geographusok és földkép rajzolóok legközönségesbben a' három következők közül valamelyikkel szoktak élni: ú. m.

vagy a' Ferróival

vagy a' Pári'sival

vagy a' *Greenwichivel

A' méridiánusok is mint félkörök 180 grádusra osztatnak, melyek az egyenlítőtől kezdve az északi és déli polusokfelé 90-ig 90ig számláltatnak és ehez képest északi és déli szélesség' grádusainak hívatnak.

Az egyközűek is, minthogy az aequatortól egyenlő távolságra vannak, minden méridiánust azon egy grádusnál vágnak, úgyhogy a' mennyi helység egy egyközű alatt van, az a' szélességnek mind ugyan azon egy grádusa alatt van.

A' szélesség és hosszúság grádusainál fogva akármely pont helyzetét meglehet határozni a' földön.

Az egyenlítőnek egy grádusa feloszlik 15 német vagy 60. geographiai mértföldre: ezek a' legközönségesbb mértékek a' földleírásban. Egy német mértföld téssen tehát 4 geographiai mértföldet.

13. §.

A' föld' keringéséből származó pontok, karikák és zónák.

Ha a' föld' orbitájára vagy az eclipticára egy lapot gondolunk, a' föld tengelye úgy áll ezen lapon keresztül, hogy 23 és fél grádusnyira van megdőlve hozzá, és ezen állásban kerül a' napot. Ennélfogva, ha az eclipticát a' földre rajzolja képzeljük, egy oly kört ábrázoland azon, mely az aequatort két egymás ellenében az az egymástól 180 grádusnyi távolságra álló pontoknál átvágja, továbbá az egyik széle az északi szélesség' $23\frac{1}{2}$ grádussánál lévő egyközűt érinti, a' másik széle viszont a' déli szélességnek ugyancsak $23\frac{1}{2}$ grádussánál lévő parallelát.

A' két átvágó pontok aequinoctiumoknak, a' két érintő pontok solstitiumoknak hívatnak; a' említett egyközűek pedig, térítő v. fordító köröknek, (tropicusoknak) neveztetnek, még pedig az északi rák fordítónak, a' déli bak fordítónak.

A' két polustól $23\frac{1}{2}$ grádusnyi távolságra fekvő két egyközű körök is saját névvel bírnak és északi s déli polusi köröknek hívatnak. A' megnevezett 4 egyközűek 5 övre vagy zónára osztják a' föld' felszínét. A' két tropicus közti zóna, melyben az egyenlítő van for-

r ó övnek, a' fordítók és polusi körök közti két zóna északi 's déli mérséklett övnek, végre a' polusok körüli két zóna, mely a' két polusi kör által kerítették-bé északi és déli fagyos övnek hivatik.

A' míg a' föld a' felyebb említett megdölt állásábau a' napot egyszer megkerüli, a' nap a' földre rajzolt eclipticának minden pontjai felett sörben elmenyen és az által okoztatnak, a' napnak és éjjelnek különböző hossza, 's az esztendő' részeinek külömbisége.

A' föld útja így esik-meg:

Mártius' 21-dike' tájan a' nap az első aequinocmium, és így az aequator felett van és a' kos' jegyben láttatik. Ekkor a' nap a' földet az északi sarktól a' déliig és minden egyközűeknek felét világositja-meg; ennélfogva nap éjj egyenlőséget, és az északi félgolyón tavaszkezdetet csinál.

Ettől kezdve az egyenlítőtl északfelé látszik távozni a' nap, míg a' föld az útjának mintegy negyedrészt elvégzi. ú. m. Junius' 21-dike körül a' nap a' solstitium, az az a' rák fordító felett van és a' rák jegyben láttatik. Ilyenkor a' nap a' földet az egyik polusi kör szélitől a' másik polusi kör széléig világositja-meg, még pedig úgy hogy az északi fagyos öv egészen benne van a' világosságban, a' déli pedig egészen kívül azon; az északi egyközűeknek is nagyobb része világosságban, a' délieknek na-

gyobb része setétben vagyon. Ezért az északi félgolyón a' nap leghosszabb az éjjel legrövidebb lesz és nyár kezdete vagyon.

Innen kezdve a' föld ismét megfutja egyenlitő felé és September 21-dike táján ismét az egyenlitő zénithjébe a' 2-dik aequinoctium felében esvén a' mérték jegyben láttatik, éppen úgy világosítja a' földet mint az első aequinoctiumban és másodszor csinál napéjjegyenlőséget és az északi félgolyón őszi kezdetet.

Tovább folytatván útját a' föld a' nap dél felé távozik az egyenlitőtől, December 21-dike táján a' második vagy a' téli solstitium, az a' bak fordító felibe érkezik 's a' bak jegyben láttatik. Ekkor úgy világosítja a' földet, hogy az északi fagyos zóna van egészen kívül 's a' déli egészen belől a' világosságon, az északi parallelák nagyobb része setétben, a' délieké világosságban van; ennél fogva az északi félgolyón legrövidebb nap, leghosszabb éjjel vagyon 's a' tél kezdődik.

A' déli félgolyón éppen ellenkezőleg van a' napéjjel hossza 's az észteendőrszék.

Lássuk utóljára a' föld mértékeit:

A' földtengely hossza: 1719 német mértföld.

A' féltengelyé: 860 mértföld.

A' föld'kerülete az aequatornál 5400 mértföld.

A' föld' felszine 9,282,000 □ mértföld.

MÁSODIK RÉSZ

II. SZAKASZ.

Physica Geographia.

14. §.

A' physica geographia úgy szemléli a' földet, mint külömb külömb anyagokból álló testet.

Azon anyagok, melyekből a' földgömb áll, négy megkülönböztetett alakokban tűnnek szemünkben; ugyan is azok vagy súlytalanak vagy súlyosok, a' súlyosok vagy kemények vagy hígak, a' hígak ismét vagy rugósak vagy csepeghetők. Ezen négy formát vagy alakot a' legrégibb időktől fogva a' négy elemeknek (elementumoknak) nevezték.

A' tüzen kívül minden földi testek és anyagok megegyeznek abban hogy nehezek vagy súlyosok, az az a' föld középpontja felé húzódnak, még pedig a' tömöttebbek inkább, a' gyérebbek kevésbé, a' honnan amazok nehezebbek súlyosabbak, emezek könnyebbek.

A' tűz súlytalan anyag, melynek az a' természete, hogy a' testek részeitől egymástól szelje nyomja és így a' testeket kiterjeszti, gyériti.

A' tűz az egész földgömbön és körülötte s el-van terjedve, még pedig vagy kötve és

érezhetetlenül minden testben, vagy szabadon és érezhetőleg, néha láthatólag.

A' testekben lévő érezhető tüzet melegségnek, hévségnek, annak nem létét hidegségnek, a' melegség különböző mértékét és mekkoraságát a' testek temperaturájának nevezik, és egy bizonyos szerszám segédjével mérik melynek thermometer a' neve.

A' tűz sok és rémitő változásokat viszen véghez a' földel, az ő munkálati közé számláljuk a' tűzokádó hegyeket, a' földrengéseket, a' földgéseket, 's a' meleg forrásokat. Legszembetűnőbb hatalmát gyakorolja a' tűz a' vízben; ez ugyan is a' benne lévő melegség mekkorasága szerint, hol kemény és nehéz mint jég, hol folyó és csepeghető, mint víz, hol rugós, vékony és könnyű mint pára, melyből a' meleg eloszlásával ujra víz és jég lesz.

A' tűznemű anyagok közt van egy igen nevezetes, melyet electrica vagy gerje anyagának neveznek: ennek a' tűznek számtalan és még részszerént esméretlen hatásai és munkálatai vannak a' földön és földben; legesmeretesebb és legszembetűnőbb ezek között az égháboru, a' villámlás, a' dörgés és a' menkö hullás. Ezen tűnemények okának felfedezését Franklinnak köszönjük.

A' l e v e g ő.

Második elem a' levegő, mely a' földgömböt köröskörül békburkolja, de annak üregiben is találtatik. Ezt a' burkot atmosphaerának vagy gőzkörnyéknek nevezik.

Milyen vastagságra burkolja-bé a' gőzkörnyék a' földgömböt, szorosán meghatározni nem lehet, annyi bizonyos hogy magosabbra 10 német mértföldnyinél. Csakugyan némelyek csak azt a' részét nevezik atmosphaerának, melyben a' földből felmenő párák, fellegek 'sat. találtnak, mi nem több egy német mértföldnyinél.

Az egész gőzkörnyék áll köz- vagy atmosphaerai levegőből, melyben csak a' földszínéhez közel vannak némely más levegő és gáz nemek igen kicsiny mértékben elegyítve. Maga az atmosphaerai levegő két különböző gázból van összeelegyedve, ú. m. *oxygené és az ót gázokból, vagy is savanyító és fojtó levegőkből; még pedig úgy hogy minden 100 rész atmosphaerai levegőben 21 rész oxygené és 79 rész azót gáz vagyon.

A' több levegőnemek közül legnagyobb mértékben van a' gőzkörnyék alsó részeiben szén-savany.

A' levegőnek mint minden más testnek bizonyos sulya és nehézsége van. Ennél fogva

nyomja a' föld' felszínét és az azon találtató teszteket. Ez a' nyomás alkora mintegy 27 -- 28 hüvelyknyi magosságu kéneső oszlopé.

A' levegő nyomása annak különböző állapotjához, sűrű vagy ritka, nyirkos vagy száraz voltahoz képest változó. Ezen változást mutatja nekünk az a' szerszám, melyet barometrumnak hívnak.

A' levegő mint rugós folyadék igyekszik magát örökké egyensúlyban tartani, 's ha az az egyensúly megbomlik, azt azonnal helyreállítani. Minthogy pedig az, a' nap és föld' melege, gőzölgések 's más esmeretlen okok által egy helyen sűrűbb másutt ritkább lesz, az egyensúly megbomlása és annak helyreállása igen gyakran mozgást okoz a' gőzkörnyékben. Ezt a' mozgást szélnek nevezik.

A' szelek felosztatnak elsőben is a' szélrozsának 32 fő és altájaihoz képest ugyan annyi féle, p. o. északi, déli, keleti, nyugoti, észak-keleti, délnyugoti 's több efféle szelekre.

Másodszor feloszlanak a' szelek állandó és változó szelekre.

Állandó szelek a' passzát szelek, melyek az egyenlítő mellett két felől észak-keletről és dél-keletről fúnak. Ennek oka a' forró zónában uralkodó hévség, és a' föld forgása.

Allandó szelek a' m o n s z ú n szelek is melyek rendszeren az esztendőnek egy résziben egy felől, a' másban más felől fúnak; és a' tengermélyéki szelek, melyek nappal a' tengerről a' szárazra, éjjel a' szárazról a' tenger felé fúnak.

Változó szelek azok melyek sem tartásokban sem irányzatjokban semmi állandó vagy bizonyos rendet nem tartanak. Nálunk leggyakoribbak az északkeletiek, melyek hívesek, szárazok, és a' délnyugotiak, melyek melegek és nedvesek.

A' szelek gyorsasága különböző, és ahoz képest neveztetnek szellőknek, középszerű és erős szeleknek, 's ha egy secundányi vagy perczenetnyi idő alatt 40 lábnál többet haladnak szélveszelnek. Az igen kemény szélvész orkánnak hívatik. Legdühösebb orkánok a' forró övben uralkodnak és néhol tornadó a' nevek, erejek pusztításaik minden képzetet felyülhaladnak.

Vannak más ártalmas szelek is, melyek nagyobbára a' hég tartományokban uralkodnak, vagy onnan származnak, minéműek: a' s z á m u m, h a r m a t á n, k á m z i n, * s c i r o c c o, * s o l a n o, f ö h n - s z é l; vannak hidegek is, mint a' g a l l e g o 's a' n e m e r e szele.

Van még forgó szél is, mely két erős szél összeütközéséből származik.

16. §.

A' szeleken kívül sok más változások történnek a' gőzkörnyékben, melyek a' tűz, víz, gőzök világosság, napsugárai által okoztatnak. A' nevezetesebbek közülök ezek:

A' meleg szüntelen gőzölögtetvén a' földben lévő nedveket, azon párákat a' levegő látatlanul magába veszi és majd azután külömbféle látható alakokban lerakja. Ilyen formák:

A' köd, felleget, harmat, hóharmat, zuzmara, eső, hó, dara, jégeső. Az esőnek külömböző nemei vannak, ú. m. permete, futó eső, országos eső, zápor eső és fellegetszakadás. Mindezek úgy származnak, hogy a' levegőben feloszlott párák valami ok által melegségektől megfosztatván összesűrűdnek és megnehezedvén lehullanak.

Vannak csudálatos esők is, melyeket a' babonás ember csuda esőknek tart; ilyenek a' kénkö-eső, vér-eső, homok-eső, béka-eső, borsó-eső és végre a' kö-eső.

Legirtozatosabb jelenet mikor a' fellegek egy része mintegy oszlop lebocsátkozik, a' földön lévő víz azzal szembe feltornyozik és így összekapcsolódva mintegy forgószelel elébb haladnak; ez a' tengeren szokott legtöbbször történni és vízi trombitának neveztetik.

A' világosság és a' napsugárai által okozott jelenetek: a' szívárvány, a' reggeli és esthajnal, a' szürkület, a' nap' és hold' udvara, a' mellék-napok, mellék-holdak, a' délibába, fáta-morgana, a' napvízhúzás, melyeknek okai a' nap'sugárainak megtörése és visszaverődése.

Az északifénynek, a' délifénynek és az állatkörifénynek okai még esmeretlenek.

Hogy a' tűz milyen hathatós változásokat okoz az atmosphaerában a' legolvasztóbb hév-ségtől fogva a' legcsikorgóbb és mindent elfojtó, fagyraló hidegig közönségesen tudva vagyon, de vannak még más szembetünő de ritkább nevezetes jelenetek is, melyek tűzi méteóráknak hivatottnak.

Ezek közt első helyet foglalnak az electrica vagy gerje tűz hatásai, melynek a' villámlás, dörgés, menkö, Szent Elmó tüze, a' melyekből származható károk és veszedelmek eltávoztatására találta Franklin az úgy nevezett menköfogót.

Más nemű tűzméteórák: a' b n j d o s ó, kőbörölő lángotskák, a' lüdcértz, tüzes kígyók, tüzes sárkányok, tűz golyók, csillag futás vagy szaladás: mindezek közül némelyek a' levegőben találtató éghető anyagok, és gázok meggyúlásából származnak, de mások hihetőkép a' föld' atmosphaeráján kívül

az egyetem nagy üregében esmeretlen okokból támadnak. Némely tüzi golyók elpattanásakor szokott hullani kő-eső, a' mikor néha rőppant nagyságu darabok csnek-le.

A' gőzkörnyéknek felyebb előadott változásait, nevezetesen a' melegnek és hidegnek, esős és derült időnek, szélnek és csendes időnek egymást felváltásait időjárásának nevezik.

Az időjárása mind a' föld különböző zónáiban, mind az esztendő különböző részeiben, igen különbéle.

Maga az esztendő is az időjárására nézve más zónában máskép oszlik-fel.

A' forró zónában az esztendő csak két részből áll: ú. m. egy szárazból és egy esősből; az egyenlítőtől északra az esős rész Márztius és September közt van, délre September és Martzius közt, de kezdetek, végek 's tartóságok nagyon különböző.

A' mérséklett zónák nagyobb részében megvagon az előttünk esmeretes négy része az esztendőnek, ú. m. tavasz, nyár, ősz, tél.

A' fagyos zónák táján ismét csak két esztendő rész van, úgymint egy hoszu tél és egy rövid nyár, de a' mely sokszor felettébb hév, noha néhol alig tart 6 hetet.

A' föld valamely tartományának időjárásbeli minémüségét a' klímájának nevezik; ennek esmertető jele részint a' közép temperatu-

ra a' thermometer szerént, részint az ott találtató növények.

A' klíma szabja magát ugyan a' geographiai szélességhez is, mert egyáltalában az egyenlítőhöz közelebb mind melegebb van, de azt sok más okok módosítják és változtatják.

Ezen okok 1. A' földnek minéműsége. 2. A' tengernek közelsége vagy távolsága; mert tenger mellett szelidebb 's állandóbb az időjárása. 3. A' helynek felemelkedetése; mert mennél magassabb annál hidegebb. 4. Az uralkodó szelek. 5. A' hely fekvése északnak v. délnek, vagy más világtájainak. 6. A' földnek erdős vagy kopasz volta. 7. A' hegy lánczok iránya és nagysága.

Az időjárásáról szolló tudomány météorológiának hívatik.

17. §.

A' víz.

Harmadik elem a' víz, mely csepeghető folyadék. Ez három formában találtatik: ú. m. gőz, folyó és kemény formában.

Gőz formában láttuk már az atmosphaerában; folyó formában a' földgömb nagyobb részét különböző mélységre béborítja és tengernek neveztetik.

A' hol a' tenger a' szárazzal összeér, kü-

lömböző állásához képest különböző neveket kap. Néhol a' száraz föld közé békerekedik és öblnek, kebelnek, golfnak hívatik. Néha mintegy csatorna két száraz közé szorulva két nagyobb tengert összeköt és tengerszoros a' neve. Egy oly darab tenger, mely nagyobbára száraztól van kerítve földközi tengernek neveztetik. A' tenger' feneke nagyon egyenetlen, néhol csak nem mérhetlen mélységű, néhol oly dombos, hogy csak kevés víz fedí; az ily dombokat fővénypadoknak, fővénytör-lásoknak hívják. Egyes kőszalak, sőt hosszsan elnyúló kőszirt sorok is vannak a' tengerben, melyek ha csak a' víz színéig érnek és abból ki nem látszanak vakszirtoknak neveztetnek.

A' tenger átaljában álló víz, és mint folyadék, ha nem háborgattatik oly egyensúlyban áll hogy a' felszíne, melyet tenger-tük-rének mondanak a' föld' középpontjától egyenlő távolságra, az az vizerányoson áll.

De ez az egyensúly, szelek és más okok által gyakran megbontatik, és különböző mozgásba hozatik

Első rendbeli és legközönségesbb mozgása a' tengernek az úgy nevezett hullámozása, vagy is a' felszínének a' szelek 's belérfolyó vizek által tamadó háborgása, öblösödése és feltornyszódása. Nevezetesen a' meredéken kiálló

partokhoz igen nagy erővel csapkod, melyet Brandungnak hívnak.

Másod rendbéli mozgása a' tengernek az áradás és lohadás, vagy más szóval: a' foly és visszfoly. Ez aban áll, hogy a' tenger minden 24 órában kétszer feldagad és ugyan annyiszor megapad. Ennek oka a' hold' vonzó ereje. Az áradás nagysága különböző helyeken különböző, rendszerént 10 — 20 lábnyit teszen. Földközi tengerekben kevésbé éreztetik.

Harmad rendbeli mozgása a' tengernek a' folyamok, melyek mint valami szárazai folyók a' tenger'közepében támadnak. Ezek vagy közönségesek, mint a' polusi folyam, az északi 's déli sarktól az egyenlítő felé, és az egyenlítői folyam, keletről nyugatra az egyenlítőnél; vagy különösök és helybeliek.

Ha a' folyamok egymással, vagy tengeráradással, vagy partokkal is szembe találkoznak örvény támad, hol a' víz kereken sodródik és a' mit magához kap elnyél a' mélységbe.

A' tengervize sós és keserű és azért ihatatlan. Súlyosabb a' köz édes víznél. Színe kék és zöld között változó. Néha a' setétben csilámlik, kivált ha mozgásba jő.

A' tenger' temperaturája a' klímákhoz alkalmaztatja magát; azért is a' két sarknál teli összefagyott jég csomókkal, melyek rengeteg helyeket elboritnak, hol róna mezők, hol fel-

tornyodzott hegyek formájában. Ezen jég mezők és jéghegyek közül némelyek egyhelyt megszegződve állanak, mások szélyel úszkálnak.

18. §.

A' tengernek ellenébe téve, a' többi vizek száraz vizeknek hívatnak és ezek vagy folyók vagy állók; mind a' két rendbeliek forrásokból erednek.

A' források a' hegyek és halmok oldalai-ból fokadnak, a' belőlők kifolyó víz patakokat alkot; több patakok összeszakadván nagyobb patakokká, ezek egymásba vagy nagyobb folyamba szakadva folyókká lesznek, ezek végre tengerbe ömölnek.

Egy folyó, minden más belészakadó folyókkal, patakokkal, forrásokkal együtt vízalkotmányának hívatik, az a' darabföld, melyet egy vízalkotmány elfoglal víztekneek. Egyik vízalkotmány forrásait a' másikéitől elválasztó ormó vízválasztó linéának.

A' folyó' árkat ágynak, azt a' részét, a' hol a' tengerbe foly torkának vagy toroklatjának nevezik.

Néha a' folyó több ágakra vagy karokra oszlik, melyek ismét egyesülnek, némelyek több ágakban ömölnek a' tengerbe, 's az ágai közé foglalt darab száraz deltának hívatik.

A' folyók az ágyaik kisebb nagyobb lejtősségéhez képest lassabb vagy gyorsabb folyásuk; ha hirtelen meredeken kell lehaladniok vizeséseket vagy kataraktákat formálnak.

Mikor a' folyóknak a' torkolatjuknál nincs elegendő esések, az ott megálló vízből valami tengeröböl forma tó alkotódik, mely lagunának neveztetik.

Az esőzések, hóolvadások a' folyókat gyakran megárasztják; a' forró zónabeli folyókkal ez minden éven bizonyos időben történik-meg.

Az álló vizek tengerszemeknek, tóknak, posványoknak, mocsároknak hívatnak. Négyféle tókat különböztetnek-meg: 1.) Olyanokat melyeknek nincs semmi látható bé vagy kifolyások. (Forrás-tók.) 2.) A' melyeknek van bé és kifolyások. 3.) Olyanokat melyeknek befolyások van de kifolyások nincs. 4.) Olyanokat, melyeknek kifolyások van de befolyások nincs.

A' források és tók nem mind tiszta édes vizűek, hanem vannak ásványos vizek is, minéműek a' sóskútak, szénsavanyos források vagy borvizek, naftás, kénköves, érczes hideg és meleg fürdők.

Vannak oly források melyek temérdek forró vizet magasra kilövellenek ottan ottan, az ilyenek tűzokádó hegyek környékein vannak.

Némely posványok ártalmas és dögleletes
levegőt gőzölögnek-ki.

19. §.

A' föld.

Negyedik elem a' föld, mely kemény test és a' melyből áll tudunkra a' földgömb nagyobb része.

Csakugyan a' földnek alig egyharmada nincs tengerrel borítva és ez a' kiálló 's nagyobbára plántákkal fedett része neveztetik száraznak, és ennek a' tengerrel összeérő széle partoknak.

A' száraz kisebb nagyobb csomókbaan áll ki a' tengerből, a' nagyobbakat continenseknek, a' kisebbeket szigeteknek hívják.

Continens három van: 1.) egy nagy a' ferroi méridiánustól keletre, melyet Ó világnak vagy keleti continensnek neveznek; 2.) egy kisebb a' ferroi méridiánustól nyugatra, melyet Újvilágnak vagy nyugoti continensnek hívnak; 3.) egy sokkal kisebb az Ó világtól délkeletre, melynek délivilág vagy Auszália nevet adtak.

Egy csoport szigetet együtt archipelnek vagy archipelagusnak; egy darab szárazt mely egyik végével continenshez vagy más nagyobb darab szárazhoz van ragadva félszigetnek; egy a' tengerbe jól bényúló keskeny

félszigetet **k ö n y ö k**nek; egy keskeny darab szárazt, mely két nagyobb. szárazt összefoglal földszorosnak, isthmusnak, **n y a k**nak; egy a' tengerben hegyesen kiálló földszegletet **f o k**nak, **c á p**nak, **e l ő h e g y**nek nevezünk.

A' száraz rendszerént a' tengerpartjától kezdve mind felyebb felyebb emelkedik, mely emelkedésének magasságát a' tenger felszínétől szokták mérni.

A' száraz felszíne lapályos, rónás részekből és külömbféle magasságra felemelkedett darabokból igen változólag van összerakva.

A' felemelkedett darabokat **h e g y e k**nek nevezik, két hegy között lévő válu forma üreget **v ö l g y**nek.

Több az ajokkal összeragadt hegyek' sorát hegyláncznak, több összefüggő hegylánczokat hegyecsoporthnak és hegyalkotmányoknak hívnak.

A' hegyecsoporthban meg-kell különböztetni a' fő hegysórt, a' mellék sorokat, az ágakat, a' bogot a' honnan többfelé indulnak-ki hegysorok, a' hegysor élét vagy gerinczét, a' kiálló hegycsúpok, melyeknek külömböző alakjokhoz képest külömbféle neveket adnak, mint: **p i c**, **s z a r v**, **f ü s ü**, **f o g**, **t ő**, **' s a t**. Továbbá a' fő völgyeket melyek a' fő hegysorok által alkottatnak, a' mellék és oldal völgyeket, melyeket az ágazatok formál-

nak, a' nyergeket és passusokat, melyek a' hegysor élének beholypadásai 's a' melyeken által egyik völgyből a' másikba át lehet menni.

20. §.

A' száraznak azon részei, melyek vagy egészen minden domborodás nélkül való rónasággal bírnak, vagy csak apró halmokkal egyenetlenek, lapályoknak neveztetnek. Ha ezek csak kevésbé vannak felemelkedve a' tenger-tükör felett, allatti lapályoknak hívatnak. Némelyek közülök növény borítékkal vannak fedve, 's a' különböző tartományokban pusztá, *steppe, *Uanos, *pámpas, *savanner 'sat. nevet viselnek; mások ellenben örökös terméketlen homokkal 's porondal borittatnak, és homokos v. sivatag pusztá czímmel illetetnek: az ilyenekben vannak imitt amott kisebb nagyobb termékeny foltok avagy *Oásisok.

A' száraznak némely nagy kiterjedésű darabjai egészben magosan fel vannak emelkedve a' tenger' felszíne felett: ezeket földhátoknak vagy *plateauknak hívják, még pedig ha felszínük egyenes, rónás, különösen fennlapályoknak, ha pedig még magosabb hegylánczok emelkednek-fel rajtuk fenntartományoknak. Néhol az ily fennlapályok és fenn-

tartományok grádits módjára emelkednek - fel egymás megett.

Minthogy a' mint felyebb láttuk mennél magosabbra távozunk a' föld felszínétől, annál hidegebb az átmosphaera temperaturája, természetesen, hogy az igen magas hegyek' tetei sőt némely hasonló magosságu földhátak és völgyek is örökös hóval és jéggel vagynak fedve, melyek j é g h e g y e k' és *gletscherek nevei alatt esmeretesek, 's a' miért a' magosabb hegylánczok havasoknak is neveztetnek.

Az a' magosság, melyen felyül az örökös fagy uralkodik hólinéának hivatik: ennek magossága a' föld' zónáihoz képest különbözik, a' forró zónában van 2500 ölnyire is a' tenger felszínétől, a' szélesség 50-dik grádussánál már csak 1000 öl, 's a' 75° nál éppen a' földszínen van.

A' földgömb száraz boritékja, annyira is a' menyire esmerjük, nem egészen tömött, hanem nagyobb kissebb üregek vannak benne, melyeket ballangoknak nevezünk. Ezek nem csak nagyságokra, hanem természeti minémüségükre és külső formájokra nézve is nagyon különbözök. Némelyek csak egy, mások több nyílásuak, némelyek szárazok, másokban patakok folyók folynak, némelyek ártalmas gázokat lehelnek, másokban kövéváló víz csepeg és a' legbámulandóbb alakokat, oszlopokat 'sat. alkot,

sokan ismét régi világbeli állatok maradványival, csontjaival telyesek; még olyanok is vannak, a' hol nyárban temérdek jég rakodik, mely télben megolvad.

21. §.

A' föld' sok változásokon ment keresztül míg a' mostani formájára jutott, ezen változások nyomainak felkeresése és a' hegyeknek 's általában a' földgömb' száraz boritékjának belső alkotásának vizsgálása *geognosiának* és *geológiának* neveztetik.

Az említett változásoknak két fő okot tulajdonítanak, u. m. a' vizet és a' tüzet: az elsőnek munkálódásai nagyobbára emberi emlékezetet felyülmúló régi hosszas időben vitettek-véghez, és a' származatai *neptúniaknak* hívatnak.

A' földboriték belsője valami kemény tömegből (*massából*) áll, melyet *kösziklának* nevezünk; ez hol mélyebben van a' földgyomrában és el van fedve lágyabb, plánta termő földel, húmussal, mely ugyancsak a' kösziklának nyirok által lett elporhanadásából és most már a' plánták és az állatok elrothadásából ered: hol pedig magasra ki-van emelkedve a' földből és óriási hegyláncokat alkot.

A' kösziklakat és a' rajtok fekvő földet gya-

nitható régiségekre 's változásaikra nézve négy rendbéliekre osztják-fel a földví'sgálók; és hegy-nemeknek nevezik.

1.) Az eredeti hegynemek vagy a' primaria formatio a' legrégibb, mely a' legkeményebb kősziklákból áll, és semmi plánta v. állat maradvány nincs benne.

2.) Átmenői hegynemek vagy secundaria formatio, mely hasonlóképen kemény kősziklából áll, és már kezdenek mutatkozni állat és plánta maradványok benne.

3.) Elegyes hegynemek, (Flötzhegyek) vagy tertiária formatio; mely teljes állat és plánta maradványokkal és különböző kőszikla rétegekből és csomódzásokból van összerakodva.

4.) Felmosott földrétegek, melyek már sok lágyfölddel elegyesek.

A' két első alkotják a' legnagyobb és fő hegysorokat, a' többi az ágakat, előhegyeket és lapályokat.

A' neptúni alkotások nagyobbára rétegenként fekszenek egymáson; de a' rétegeik nem fekszenek mindig vízirányosan, hanem gyakran rézsutoson; oldalvást, sőt éppen élekre is.

A' tűz által okozott változásai a' föld száraz borítékjának még ma is gyakran, de véletlenül, bizonytalan időszakokban és nagy erő-

szakkal 's iszonyatos jelenetekkel történnek-meg.

Ugyan is a' föld' belsejében, jobbára a' tenger' szomszédjában, de néha a' continensek' közepette is némi éghető anyagok felforrának, meggyúladnak, 's a' feletteki földkérget erőszakkal megrepesztik. Ezen nyílásokból nagy rakás' megolvadt ásvány, melyet l á v á nak neveznek, tüzes ködarabok, hamú, olykor iszap, víz még halak is vettetnek-ki. Ezek a' nyílás körül lehűlván egész nagy hegyeket alkotnak, melyeknek tetején a' nyílás mint egy nagy gödör, megmarad és kráternek hívatik.

Az ilyen hegyeknek köz neve: vulkán, és újabb újabb kiütések által hól nagyobbra nevekednek, hól szélyel is hanyatnak.

Némely vulkánok vagy tűzokádó hegyek hosszas ideig megszűnnek dolgozni és kialutaknak látszanak; de annak nem lehet hinni, kivált a' tenger' szomszédjában.

Mikor a' föld' gyomrában háborgó anyagok nem ronthatnak-ki, bizonyos reszkető és ingó mozgásban hozzák a' föld' felszínét, mely mozgás földingásnak vagy földrengésnek neveztetik. A' vulkánok kiütései is rendszerént azzal járnak.

A' földingás következései is gyakran rémitők: hegyek és helységek süllyednek-el, vi-

zek más helyre tolyatnak, tók fokadnak, szigetek tengerbe omlanak, néha ujak támodnak

Földégések is vannak, mikor a föld felszínéhez közel fekvő éghetőtest rakások minémű a' köszén, törf, történetesen meggyúladnak; de ez koránt sem oly fontos és nagy következtetésű eset, mint az előbbieik.

A' tengerfenekén lévő szirtok nagy részint valami apró és szemmel alig látható állatotskák munkái, melyeket eklári's polypusoknak hívnak, és egész szigeteket alkotnak.

TERMÉSZET HISTORIA.

22. §.

A' földgömböt még úgy is tekinthetni mint számtalan különböző minéműségű érző és érzéketlen valóságok vagy lények termő helyét. Ezen lényeket fogjuk most röviden átnézni.

Nevezik őket összesen természet' productumainak avagy termékeknek.

Ezen termékek közül némelyeknek nincsenek sem organumaik, sem érzések sem önkéntes mozgások: ezek az ásványok.

Másoknak vannak organumaik, ennél fogva nevednek, végétálnak vagy tenyésznek és

megis halnak (vagy elszáradnak); de érzések és önkéntes mozgások nincsen: ezek a' plánták vagy növények.

Ismét mások organumokkal és étellel, érzéssel és önkéntes mozgással bírnak: ezek az állatok, melyekhez az ember is tartozik.

Ezen háromféle termékeket a' természet három országainak nevezik. Az első tehát az ásványok' országa, második a' plánták vagy növények' országa, harmadik az állatok' országa.

Hogy a' termékek teméntelen sokaságát könnyebben észbe felfoghassák és megtarthassák, bizonyos felosztásokat gondoltak az azzal foglalatostkodók, az az a' természet-vísgálók. Ugyanis, akármi egyes terméket, a' hozzája tökéletesen hasonlóval egy fajnak mondják, p. o. a' farkas a' farkassal, a' ketsike a' ketskével a' faj.

A' külömbféle fajokat, melyek egymáshoz többekben hasonlítanak egy neműeknek hívják, mint p. o. a' farkas, róka, kutya külön fajok, de egy neműek, u. m. kutya neműek.

Az egymáshoz hasonlító nemek egy rendűeknek vagy familiajua'knak mondatnak: például a' kutya nem, matska nem, a' vérengző állatok rendébe, a' récze, hóda, az úszó madarak familiájába tartoznak.

Vége a' hasonlító familiák seregekbe foglaltatnak-össze; így a' farkas, a' juh, négy lábu állatok, a' sas és fülemüle madarak.

A' természet három országainak seregek, rendek, nemek és fajok szerint elrendelt előadását és leírását a' természet' rendszerének hívják.

A' természet vizsgálók még koránt sem esmernek annál kevésbbé írtak le minden termékeket, sőt azt lehet mondani, hogy ezeknek még nagyobb részek nincs tudva, 's most is naponként újabbak újabbak fedeztetnek-fel.

Az eddigelé leírt fajok száma menyen a' növények országában mintegy 50,000-re, az állatok országában többre 80,000-nél.

Az ásványok az egész földgömbön csaknem egyenlőleg vannak felosztva, a' plánták és állatok inkább bizonyos zónákhoz vannak kötve, melyeken kívül nem tenyésznek.

23. §.

Ásványtudat v. Mineralogia.

Némely ásványok tiszta egyszerű anyagok; de nagyobbára többféle anyagokból összealkottattak.

Az összetettek ismét kétfélék, u. m. vagy belsőkép és megkülömböztethetlenül összeolvadtak; vagy csak téltül és láthatólag egyberakodtak.

A' tiszta egyszerű és az egybeolvadt ásványok mindenikének saját meghatározott 's a többiekétől különböző alakja van. Az ilyen alakokat kristályformáknak hívják.

Az összeolvadt ásványokat egyszerű alkotó részeikre v. anyagjaira választja a' Chimia.

A' tulajdon mineralogia a' tiszta egyszerű és az összeolvadt ásványokat esmerteti és írja le. Ezek az ásványok négy seregbe vagy szakaszra osztatnak; u. m. 1.) Földekre és Kövekre, 2.) Sókra, 3.) Éghető testekre, 4.) Érczekre.

I. Földek. Tiszta földnemek, melyeket inkább csak Chimia' segédjével lehet kiválasztani ezek: Mész-Agyag-Kovats-Nehéz-és Keserű-föld, melyek a' legnagyobb mennyiségben léteznek. Ritkábban találtnak és csak az újabb időkben felfedeztettek ezek: a' Zircon-*Strontian-*Glycine vagy Édes-Ytter és Thoriné-földek.

A' közhasznubb elegyes földek: a' téglafazékas- és porcellán agyag; a' ványoló-föld, a' márga, a' hydraulica-mész; a' plánta termőföldnek vagy humusznak különböző nemei, és az egész nagy tartományokat haszonvehetlenné tevő homok.

Megjegyzésre méltóbb kövek: a' pala, probakő, kőszőrűkő; — a' mészkö, kréta, gyps, alabástrom, márvány (me-

lyek közt nevezetes a' párosi és carrárai); — tajték-kő, kovatskő vagy békasó, kova, jáspis, quartz, kristály; — szappankő, szalonnakő, tálk, serpentin, az asbest és a' bonóniai kő.

Vannak még valami üvegmódra átlátszó, kemény tűzkiálló kővek, részint színtelenek mint a' tiszta víz, részint szép színekkel ékeskedők: ezek drágakőveknek hívatnak, és nem annyira hasznokért mint ritkaságokért igen nagy becsben tartatnak. Becsek szerint mintegy ilyformán következnek: gyémánt, (mely a' legelső és palléroztatása módjához képest különböző nevet kap, p.o. brilliánt), rubint, *saphír, topáz, smaragd, gránát, (melyek közül a' legtisztább és ragyogobb napkeleti, carbunculusnak hívatik), ámethist, hyacinth, beryll v. aquamarin, *chrysolith, kárnéol, chalcédon, ágát, opál, onyx, sardonyx, lazurkő, turmalin.

A' lazurkő a' leggyönyörűbb setékkék kő arany foltokkal.

A' hydrophanes valami homályos kő, mely a' vízben átlátszóvá lessz.

24. §.

Sóknak nevezzük azokat az ásványokat, melyek a' vízben felolvadnak és saját érezhető ízek van.

II. A' Sók háromfélék: savanyú-lúg- és közép-sók.

A' savanyu-sók vagy savanyok nagyobbára folyók, és tisztán magokra nem taláztatnak. Ezek megint háromfélék: állatiak, plánta-iak és ásványiak.

Ásványsavanyok: a' kénkö - salétrom-konyhasó és folyóspát-savany; az utolsó rágja-meg egyedül a' kovatsföldet, a' miért üveg metszésre használtatik.

Plántasavanyok: az eczet-czitrom-fasoska-galles- és nádmézsavanyok 's a' t. A' galles-savany a' vassal fekete festéket, tén-
tát ad.

Állatsavanyok: a' téjsavany, húgy-savany 's a' t. Állatsavany a' kéksavany is, mely a' legkeményebb halálos méreg.

Végre megkell jegyezni a' szénsavanyt, mely leggyengébb savany és tisztán csak levegő vagy gáz formában taláztatik. Ez adja a' mészkőnek a' keménységet 's a' borvizeknek a' csípős izt. Néhál tisztán és hővén gőzölög-ki a' földből.

Lúgsók vagy alkaliak, melyeknek égető sütős ízek van, ezek: a' hamusó, (más névvel káli v. potassa); a' széksó, (nátron v. szóda) és az ammoniák, mely tisztán, levegőforma.

A' két elsőt állandó- az utólsót repülő lúgsónak hívják; ásványúl a' földben csak a' széksó találtatik.

A' középsók savanyból és valami alapból állanak; ez az alap vagy lugsó, v. föld, vagy ércz. A' használatosabb középsók ezek:

A' konyhasó, (mely termésére nézve háromféle: kútsó, tengersó és kősó), salétrom, (melyből készül a' puskapor), glauher vagy csuda-só, keserű vagy angol-só, timsó, szalamia, borax, réz - vas - és zink- gálicz, 's t. efféle.

III. Éghető vagy tűzkapó ásványok: a' kőolaj, földszurok, naphtha, melyek híg testek és a' földből forrnak, néhol tisztán, néhol vízzel elegy. — A' törf és kőszén, melyek teméntelen mennyiségben ásatnak és tüzi fa helyett szolgálnak. — A' kénkö vagy büdöskő, a' graphit melyből a' plajbászok készíttetnek, a' bernstein és az ambra. Éghető test a' gyémánt is, mert tiszta szénanyag.

IV. Az érczek nem csak az ásványok hanem minden más földi testek között a' legkülömbkülömbféle haszonra és ékességre szolgálnak. Saját fényekkel és nehézségekkel különböztetik-meg magokat és felosztatnak egész és fél-érczekre. Az egész érczek vagy métallumok olvaszthatók, nyujthatók és kalapálhatók; név szerént ezek: platína

a' legnehezebb ércz, mely az újabb időkben fedeztetett-fel, arany, ezüst, vas, réz, fekete-ón vagy ólom, és fejjér-ón vagy tzin.

A' három első nemes a' többiek nemtelen érczeknek hívatnak.

A' vas bizonyos mennyiségű szén-anyaggal összekötve atzéllá válik, és az által sokkal keményebbé és rugósabbá lessz. A' vasnak tulajdonsága az is, hogy megmágnesesedhetik, az az más vasat magához húz, és ha szabadon függ egyik végével északra, másikkal délre fordul. Vannak termés és készített mágneseek.

A' nevezetesebb fél-v. töredékeny érczek: a' zink, arsenik v. egérköércz, kóbált, mángán, *bismuth, pizsgoltz és a' kéneső, mely a' levegő rendszeréni temperatúrájában mindég megvan olvadva, és így híg test; kénkövel összekötve a' tzinobriumot alkotja.

25. §.

Az egyberakodott ásványokról a' geognosia tanit.

A' geognosia tárgyai 3 különböző rendbeli ásványok: u. m. 1.) a' tűzeredetű vagy vulkános ásványok; 2.) a' kőszikla nemek;

3.) a' petrificatumok v. kövévált állati és-növényi részek.

Tüzéredetűek a' lávának külömbféle nevei: u.m. a' puzzelán-föld, a' tufa, a' köz-láva, a' jukatsos láva, (vagy rajnai malom kö), az izlándi ágát, a' *basalt, a' trachyt, obsidián 's a' t.

A' basalt 5—6 szegletű oszlopformákban és rengeteg rakásokban találhatók, egész halmokat, töltéseket, barlangokat alkot.

Kösziklanemek a' gránit, *gneiss, csillámpala, agyagpala, quartz, jáspis, porphyr, *breccia, *syenit, porondkő (köszörűkő, malomkő) trapp, a' külömbféle mészkösziklák 's a' t.

Az organizált testeknek ásvány maradványai *fossileknek hívatnak és vagy a' plánták vagy az állatok országából valók.

I. A' plánták országából találhatók egész erdők elsüllyedve és egész formájokban meg-hagyva; találhatók egyes gyöker törzsek vagy ág darabok is kövé válva; némelyeknek ismét csak a' nyomaik látszanak, az ilyenek dendritáknak hívatnak, és jobbra oly plántákat ábrázolnak, melyek ma többé nem teremnek.

II. Az állati részek kövévált maradványai oly bőségben találhatók, hogy néhol egész halmok és kösziklák belőlők állanak. Ezek is nagyobbára oly állatfajokéi, milyenek ma élve

nincsenek; sőt a' mostani állatokhoz hasonló maradványok is oly helyeken ásatnak a' hol most nem élhetnének, p. o. forró tartománybeliek a' fagyos zónákban, tengeri csigák magas hegyeken 's a' t.

Az esmeretlen állatfossilek közt legszámosabbak a' csigák és kagylók, e' félék az ammoniták, belemiták, encreniták 'sa't. Vannak továbbá hal és ritkábban gyék nyomdokok-is; legritkábban bógarak és madarak. Ellenben mastodolithok vagy négylábuak kövévált csontvázai gyakran és néha bámulandó épségben talátnak és részint minden most élőállatokat felyülhaladnak óriási nagyságokkal. Nevezetesebbek a' mammoth, melyet husostól, bőröstől szőröstől egész épségben is kaptak, a' mastodont, rhinoceros, tapír, megatherium, hyéna 's több mások.

A' kőszikla nemek a' föld minden zónáin egyenlőleg elosztva boritják a' földgömböt, ezek között talátnak osztán a' becsesebb és kisebb mennyiségű hasznos ásványok hol e'ekben és fészkekben, mint az érczek, hol rétegekben és területekben mint a' só, pala, kőszén 'sa't.; azért kiásásokra üregeket kellett vájni a' földbe, melyeket bányáknak neveznek.

Az érczekről még megkell jegyezni, hogy 3 formában találják őket: 1.) tisztán a' mi-

kor is termés érczéknek hívatnak; 2.) oxydálva vagy elmeszesedve; 3.) mineralizálva vagy elérczelve, az az más érczekkel és büdöskövel szorossan összekötve. Az arany csak termésül találtatik; az ezüst és réz néha, a' többiek ritkán, vagy soha sem.

26. §.

N ö v é n y t u d a t

vagy

B o t a n i c a.

A' plánták (növények) organizált, érzéketlen, élő vagy is inkább végétáló lények. Organumaik kétfélék: belsők és külsők. Belsők azok a' csövetskék, edénykék, hárttyikák, szálatskák, melyek a' növény táplálására's fenntartására megkívántató anyagokat beszívják, feldolgozzák, plántarészekké változtatják, és a' szükség felettieket kipárologják. Ezek a' különböző plántanemekben mind különbözőféleképp vannak elrendelve, csak ugyan a' plánták nagyobb részében lehet találni külső héjjat, azon belől fás vagy szálas részt, és legbelől belet.

A' külső organumok, vagy is a' növény tagjai ezek: a' gyökér, a' törzsök vagy kocsány az ágakkal, a' levelek, a' virág és a' gyümölcs a' magvakkal.

A' virág' részei melyek a' tenyészés vagy szaporodás organumainak mondatnak: a' csésze, bokréta, pilis, a' hímszálak a' porhonokkal, az anyaszál a' bibével és a' magzat vagy a' magtok, szám szerint heten; de a' melyek nincsenek minden növény-nemekben telyes számmal.

A' növények legkönnyűbb szerűleg felosztatnak fákra, cserjékre, füvekre és virágtalan plántákra, milyenek a' harasztok, gombák; de a' növények' nagy sokaságának megismerhetése határozottabb osztályokat kíván; azért is a' fűvészek két nevezetes rendszert vettek-fel a' plánták felosztásában, az egyiket mesterséges-, a' másikat természetes rendszernék nevezik.

A' mesterséges rendszerek közt most csak a' Linné-ével élnek, ki is a' növényeket a' hímszálak számánál és minéműségénél fogva a' következő 24 seregre osztja:

1. Sereg Egyhímese; p. o. vízi lófark.
2. — Kéthímese; — vérónika.
3. — Háromhímese; — búza.
4. — Négyhímese; — somfa.
5. — Öthímese; — dohány.
6. — Hathímese; — tulipán.
7. — Héthímese; — vadgesztenye.
8. — Nyolctzhímese; — sárga felfolyó.
9. — Kilentzhímese; — virágos kaka.

10.	—	Tízhímesek;	—	szegfű.
11.	—	Tizenkéthímeselek;	—	rezedá.
12.	—	Húshímeselek;	—	szilvafa.
13.	—	Sokhímeselek;	—	mák.
14.	—	Kétfőbbhímeselek;	—	fejér holtcsalán
15.	—	Négyfőbbhímeselek;	—	repcsen.
16.	—	Egyfalkások;	—	mályva.
17.	—	Kétfalkások;	—	borsóvirág.
18.	—	Sokfalkások;	—	czitrom.
19.	—	Együttnevezők;	—	napraforgó.
20.	—	Anyahímeselek;	—	farkasalma.
21.	—	Egylakiak;	—	eperfa.
22.	—	Kétlakiak;	—	kender.
23.	—	Nőszövegek;	—	német paréj.
24.	—	Lopvanőszők;	—	mohok, gombák

27. §.

A' természetes rendszerben nem seregekre hanem csak familiákra osztják a' növényeket: a' familiák száma határozatlan, mert ottan ottan újak fedeztetnek-fel, 's az eddig valók is megváltoztatnak. *Jussieu frantzia fűvész, ki sokat fáradozott ezen rendszer tökéletesítésében, a' mult század végén még csak 100-at esmert, most már többet számlálnak 150-nél.

A' nevezetesebb familiák ezek:

1.) A' pálmák, a' forró zonában, a' legfelségesebb és hasznosabb növények, melyek

sok népeknek minden testi szükségéit kielégítik. Formájokra nézve állanak egy magos, karcsu, ágatlan szárból és ennek tetején egy levél koronából, melynek tövén jönnek-ki csoportosan a' virágok. A' szágó-bór-szilva-katéchu-káposzta-olaj-kókus- és mauritzia-pálmák azok, melyekből étel, ital, ruházat és hajlék telnek-ki.

2.) A' pizáng-neműek, vagy múzák, melyek a' legízletesebb 's táplálóbb gyümölcsökkel kedveskednek, hazájok a' forró öv.

3.) A' szalma vagy ízék száru növények vagy pázsit neműek, a' legelterjedtebb familia, mely az északi szélesség 60° átol a' déli 48dikig meg-terem. Ezekhez tartoznak az úgy nevezett céráliák vagy gabona-nemek, melyek az emberi nem nagyobb részét táplálják, különösen a' mérséklett övekben, u. m. a' búza, rozs, tenkely, árpa, zab, törökbúza v. kukoritza, és a' riskása; a' két utolsó több meleget kíván. A' gazdasági állatok eledele is, a' széna, leginkább ebből a' familiából telik-ki.

4.) A' nád v. káka-neműek az elébbiekhez hasonlítanak és a' forró zonában fái nagyságra nőnek. A' köz nád az óriási bámbusnád, a' méz- v. czukor-nád a' leghasznosabbak. A' papirosnádból készíték a' régiek papirosaikat.

lyek közt nevezetes a' párosi és carrárai); — tajték-kő, kovatskő vagy békasó, kova, jáspis, quartz, kristály; — szappankő, szalonnakő, tálk, serpentin, az asbest és a' bonóniai kő.

Vannak még valami üvegmódra átlátszó, kemény tűzkiálló kövek, részint színtelenek mint a' tiszta víz, részint szép színekkel ékeskedők: ezek drágaköveknek hívatnak, és nem annyira hasznokért mint ritkaságokért igen nagy becsben tartatnak. Becsek szerint mintegy ilyformán következnek: gyémánt, (mely a' legelső és palléroztatása módjához képest különböző nevet kap, p.o. brilliánt), rubint, *saphír, topáz, smaragd, gránát, (melyek közül a' legtisztább és ragyogobb napkeleti, carbunculusnak hívatik), ámethist, hyacinth, beryll v. aquamarin, *chrysolith, kárnéól, chalcédon, ágát, opál, onyx, sardonyx, lazurkő, turmalin.

A' lazurkő a' leggyönyörűbb setékkék kő arany foltokkal.

A' hydrophanes valami homályos kő, mely a' vízben átlátszóvá lessz.

§. 24.

Sóknak nevezzük azokat az ásványokat, melyek a' vízben felolvadnak és saját érezhető ízek van.

II. A' Sók háromfélék: savanyú-lúg- és közép-sók.

A' savanyu-sók vagy savanyok nagyobbára folyók, és tisztán magokra nem taláztatnak. Ezek megint háromfélék: állatiak, plántaiak és ásványiak.

Ásványsavanyok: a' kénkö - salétrom-konyhasó és folyóspát-savany; az utolsó rágja-meg egyedül a' kovatsföldet, a' miért üveg metszésre használtatik.

Plántasavanyok: az eczet-czitrom-fasoska-galles- és nádmézsavanyok 's a' t. A' galles-savany a' vassal fekete festéket, tén-tát ad.

Állatsavanyok: a' téjsavany, húgysavany 's a' t. Állatsavany a' kéksavany is, mely a' legkeményebb halálos méreg.

Végre megkell jegyezni a' szénsavanyt, mely leggyengébb savany és tisztán csak levegő vagy gáz formában taláztatik. Ez adja a' mészkőnek a' keménységet 's a' borvizeknek a' csípős izt. Néhál tisztán és hövén gőzölög-ki a' földből.

Lúgsók vagy alkaliak, melyeknek égető sűtős ízek van, ezek: a' hamusó, (más névvel káli v. potassa); a' széksó, (nátron v. szóda) és az ammoniák, mely tisztán, levegőforma.

A' két elsőt állandó- az utolsót repülő lúgsónak hívják; ásványúl a' földben csak a' széksó találtatik.

A' középsők savanyból és valami alapból állanak; ez az alap vagy lugsó, v. föld, vagy ércz. A' használatosabb középsők ezek:

A' konyhasó, (mely termésére nézve háromféle: kútsó, tengersó és kősó), salétrom, (melyből készül a' puskapór), glauher vagy csuda-só, keserű vagy angol-só, timsó, szalamia, borax, réz - vas - és zink- gálicz, 's t. efféle.

III. Éghető vagy tűzkapó ásványok: a' kőolaj, földszurok, naphta, melyek híg testek és a' földből forrnak, néhol tisztán, néhol vízzel elegy. — A' törf és kőszén, melyek teméntelen mennyiségben ásatnak és tüzi fa helyett szolgálnak. — A' kénkö vagy büdöskő, a' graphit melyből a' plajbászok készíttetnek, a' bernstein és az ambra. Éghető test a' gyémánt is, mert tiszta szénanyag.

IV. Az érczek nem csak az ásványok hanem minden más földi testek között a' legkülömbkülömbféle haszonra és ékességre szolgálnak. Saját fényekkel és nehézségekkel különböztetik-meg magokat és felosztatnak egész és fél-érczekre. Az egész érczek vagy métallumok olvaszthatók, nyujthatók és kalapálhatók; név szerént ezek: platína

a' legnehezebb ércz, mely az újabb időkben fedeztetett-fel, arany, ezüst, vas, réz, fekete-ón vagy ólom, és fejtér-ón vagy tzin.

A' három első nemes a' többiek nemtelen érczeknek hívatnak.

A' vas bizonyos mennyiségű szén-anyaggal összekötve atzélá válik, és az által sokkal keményebbé és rugósabbá lessz. A' vasnak tulajdonsága az is, hogy megmágnesesedhetik, az az más vasat magához húz, és ha szabadon függ egyik végével északra, másikkal délre fordul. Vannak termés és készített mágnesek.

A' nevezetesebb fél- v. töredékeny érczek: a' zink, arsenik v. egérköércz, kóbált, mángán, *bismuth, pizsgoltz és a' kéneső, mely a' levegő rendszeréni temperatúrájában mindég megvan olvadva, és így híg test; kénkövel összekötve a' tzinobriumot alkotja.

25. §.

Az egyberakodott ásványokról a' geognosia tanit.

A' geognosia tárgyai 3 különböző rendbeli ásványok: u. m. 1.) a' tűzeredetű vagy vulkános ásványok; 2.) a' kőszikla nemek;

3.) a' petrificatumok v. kövévált állati és növényi részek.

Tüzéredetűek a' lávának külömbféle nevei: u.m. a' puzzelán-föld, a' tufa, a' közláva, a' jukatsos láva, (vagy rajnai malom kö), az izlándi ágát, a' *basalt, a' trachyt, obsidián 's a' t.

A' basalt 5—6 szegletű oszlopformákban és rengeteg rakásokban taláztatik, egész halmokat, töltéseket, barlangokat alkot.

Kösziklanemek a' gránit, *gneiss, csillámpala, agyagpala, quartz, jáspis, porphyr, *breccia, *syenit, porondkö (köszörűkö, malomkö) trapp, a' külömbféle mészkösziklák 's a' t.

Az organizált testeknek ásvány maradványai *fossileknek hívatnak és vagy a' plánták vagy az állatok országából valók.

I. A' plánták országából taláztatnak egész erdők elsülyedve és egész formájokban meghagyva; taláztatnak egyes gyökér törzsök vagy ág darabok is kövé válva; némelyeknek ismét csak a' nyomaik látszanak, az ilyenek dendritáknak hívatnak, és jobbára oly plántákat ábrázolnak, melyek ma többé nem teremnek.

II. Az állati részek kövévált maradványai oly bőségben taláztatnak, hogy néhol egész halmok és kösziklák belőlők állanak. Ezek is nagyobbára oly állatfajokéi, milyenek ma élve

nincsenek; sőt a' mostani állatokhoz hasonló maradványok is oly helyeken ásatnak a' hol most nem élhetnének, p. o. forró tartománybeliek a' fagyos zónákban, tengeri csigák magos hegyeken 's a' t.

Az esmeretlen állatfossilek közt legszámosabbak a' csigák és kagylók, e' félék az ammoniták, belemiták, encreniták 'sa't. Vannak továbbá hal és ritkábban gyék nyomdokok-is; legritkábban bógarak és madarak. Ellenben mastodolithok vagy négylábuaik kövévált csontvázai gyakran és néha bámulandó épségben talátnak és részint minden most élőállatot felyülhaladnak óriási nagyságokkal. Nevezetesebbek a' mammoth, melyet husóstól, bőröstől szőröstől egész épségben is kaptak, a' mastodont, rhinoceros, tapír, megatherium, hyéna 's több mások.

A' kőszikla nemek a' föld minden zónáin egyenlőleg elosztva borítják a' földgömböt, ezek között talátnak osztán a' becsesebb és kisebb mennyiségű hasznos ásványok hol e' rekben és fészkekben, mint az érczek, hol rétegekben és területekben mint a' só, pala, kőszén 'sa't.; azért kiadásokra üregeket kellett vájni a' földbe, melyeket bányáknak neveznek.

Az érczekről még meg kell jegyezni, hogy 3 formában találják őket: 1.) tisztán a' mi-

kor is termés érczéknek hívatnak; 2.) oxydálva vagy elmeszesedve; 3.) minerálizálva vagy elérczelve, az az más érczekkel és büdöskövel szorossan összekötve. Az arany csak természetül találtatik; az ezüst és réz néha, a többiek ritkán, vagy soha sem.

26. §.

N ö v é n y t u d a t

vagy

B o t a n i c a.

A' plánták (növények) organizált, érzéketlen, élő vagy is inkább végétáló lények. Organumaik kétfélék: belsők és külsők. Belsők azok a' csövetskék, edénykék, hárttyikák, szálatskák, melyek a' növény táplálására 's fenntartására megkívántató anyagokat beszívják, feldolgozzák, plántarészekké változtatják, és a' szükség felettieket kipárologják. Ezek a' különböző plantanemekben mind különbféleképp vannak elrendelve, csak ugyan a' plánták nagyobb részében lehet találni külső héjjat, azon belől fás vagy szálás részt, és legbelől belet.

A' külső organumok, vagy is a' növény tagjai ezek: a' gyökér, a' törzsök vagy kocsány az ágakkal, a' levelek, a' virág és a' gyümölcs a' magvakkal.

A' virág' részei melyek a' tenyészés vagy szaporodás organumainak mondatnak: a' csésze, bokréta, pilis, a' hímszálak a' porhonokkal, az anyaszál a' bibével és a' magzat vagy a' magtok, szám szerint heten; de a' melyek nincsenek minden növény-nemekben telyes számmal.

A' növények legkönnyűbb szerűleg felosztatnak fákra, cserjékre, füvekre és virágtalan plántákra, milyenek a' harasztok, gombák; de a' növények' nagy sokaságának megismerhetése határozottabb osztályokat kíván; azért is a' fűvészek két nevezetes rendszert vettek-fel a' plánták felosztásában, az egyiket mesterséges-, a' másikat természetes rendszernek nevezik.

A' mesterséges rendszerek közt most csak a' Linné-ével élnek, ki is a' növényeket a' hímszálak számánál és minéműségénél fogva a' következő 24 seregre osztja:

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. Sereg Egyhímesei; | p. o. vízi lófark. |
| 2. — Kéthímesei; | — vérónika. |
| 3. — Háromhímesei; | — búza. |
| 4. — Négyhímesei; | — somfa. |
| 5. — Öthímesei; | — dohány. |
| 6. — Hathímesei; | — tulipan. |
| 7. — Héthímesei; | — vadgesztenye. |
| 8. — Nyoltzhímesei; | — sárga felfolyó. |
| 9. — Kilentzhímesei; | — viragos káka. |

10.	—	Tizhímeselek;	—	szegfű.
11.	—	Tizenkéthímeselek;	—	rezeda.
12.	—	Húszhímeselek;	—	szilvafa.
13.	—	Sokhímeselek;	—	mák.
14.	—	Kétfőbbhímeselek;	—	fejér holtcsalán
15.	—	Négyfőbbhímeselek;	—	repcsen.
16.	—	Egyfalkások;	—	mályva.
17.	—	Kétfalkások;	—	borsóvirág.
18.	—	Sokfalkások;	—	czitrom.
19.	—	Együtt-nemzők;	—	napraforgó.
20.	—	Anyahímeselek;	—	farkasalma.
21.	—	Egylakiak;	—	eperfa.
22.	—	Kétlakiak;	—	kender.
23.	—	Nősözvegyek;	—	német paréj.
24.	—	Lopvanőszök;	—	mohok, gombák

27. §.

A' természetes rendszerben nem seregekre hanem csak familiákra osztják a' növényeket: a' familiák száma határozatlan, mert ottan ottan újak fedeztetnek-fel, 's az eddig valók is megváltoztatnak. *Jussieu frantzia fővész, ki sokat fáradozott ezen rendszer tökéletesítésében, a' mult század végén, még csak 100-at esmert, most már többet számlálnak 150-nél.

A' nevezetesebb familiák ezek:

1.) A' pálmák, a' forró zonában, a' legfelségesebb és hasznosabb növények, melyek

sok népeknek minden testi szükségéit kielégítik. Formájokra nézve állanak egy magos, karcsu, ágatlan szárból és ennek tetején egy levél koronából, melynek tövén jönnek-ki csoportosan a virágok. A' szágó-bór-szilva-katéchu-káposzta-olaj-kókusz- és mauritzia-pálmák azok, melyekből étel, ital, ruházat és hajlék telnek-ki.

2.) A' pizang-neműek, vagy múzák, melyek a' legizletesebb 's táplálóbb gyümölcsökkel kedveskednek, hazájok a' forró öv.

3.) A' szalma vagy ízék száru növények vagy pázsit neműek, a' legelterjedtebb familia, mely az északi szélesség 60° átol a' déli 48dikig meg-terem. Ezekhez tartoznak az úgy nevezett cércáliák vagy gabona-nemek, melyek az emberi nem nagyobb részét táplálják, különösen a' mérséklett övekben, u. m. a' búza, rozs, tenkely, árpa, zab, törökbúza v. kukoritza, és a' riskása; a' két utolsó több meleget kíván. A' gazdasági állatok eledele is, a' széna, leginkább ebből a' familiából telik-ki.

4.) A' nád v. káka-neműek az elébbiekhez hasonlítanak és a' forró zonában fái nagyságra nőnek. A' köz nád az óriási bambus-nád, a' méz- v. czukor-nád a' leghasznosabbak. A' papirosnádból készíték a' régiek papirosaikat.

5.) A' liliom neműek közé tartoznak a' legpompásabb virágok, de a' hagyma is.

6.) A' tsutsor-neműekhez tartoznak sok ártalmas és szédítő nedvű növények, mint az ebszőlő, natragulya, farkas cseresznye, holyagcseresznye, pikkantó, a' dohány, de ide való a' jóltévő pityóka v. korompély-is.

7.) Az ajakas-viráguk között sok jószagu kerti és orvosi plánták vannak, mint a' levendula, zsálya, menta 's a' t.

8.) A' keresztes viráguk közé sok kerti vetemények tartoznak; mint a' káposzta, répa, retek, torma, mustár 's a' skorbút hathatós gyógszere a' kalánlevelű fű.

9.) Ernyős viráguk: ezek résszerént hasznos kerti zöldségek, mint a' murek, kapor, petrezselyem, czeller 's a' t., résszerént mérges növények mint a' bürök 'sa't.

10.) A' mályvaneműek közt vannak sok gyönyörű virágú növények, mint a' chinai rózsza, orvosi plánták mint a' fejemályva. Ide tartozik a' legoriásibb fa: a' báóbáb is, melynek néha 15 ölnyi kerületű törzsöke van, hazája a' forró zona.

11.) A' pillangós virágú plánták az úgy nevezett hüvelykes veteményeket és plántákat foglalják-magokban. Ide tartoznak a' mimósák, ákátzok, cistusok (melyek egész

tartományoknak saját ábrázatot adnak) a' len-
cse, borsó, fuszujka 's a' t. a' lóheré-
nek külömbféle nemei.

12.) A' fészkes virágúak, melyek mind
a' Linné 19-dik sergébe tartoznak és több fa-
miliákra osztatnak, külömb külömbféle ékes-
ségre, orvosi és más hasznokra szolgáló növé-
nyeket foglalnak bé. Az ászter, georgína,
's mások szép virágjokért, a' napraforgo o-
lajadó magváért 's a' t. termesztetnek.

Még vannak oly plánták melyeknek vagy
éppen semmi észrevehető virágzások nincs vagy
virágjaik nem olyan tökéletesek mint a' töb-
bieké. Ezek 4 familiára osztatnak: 1. Harasz-
tok, egy leveles ág vagy levélforma növények,
melyeknek termése a' levél hátán apró söm-
rög formában van. 2. Mohok aprólevelű plán-
ta forma növények, virágzás formájok külön
száron van, és két félek leveles mohok és
máj-mohok. 3. Moszatok, melyek nem is
plánta formájúak, csak valami szélyelterülő le-
vélforma anyagból, vagy fonalakból v. bibir-
csókból állanak. Ezek közt sok tengeri termé-
kek vannak és festéknek, némelyek ételnek is
használtatnak. 4. Gombák, a' legalsóbb ne-
mű növények, némelyek mérgesek, mások meg-
ehetőek, mint a' csiperke-kenyér-szekfü-
keserű-süveg-szarvas gombák.

Ezen utolsó rendbeliek a' földnek leg-északibb 's legmagosabb tájáig elhatnak, a' legkopaszabb kősziklán, sovány fagyos földön élelmet kapnak és elrothadván termő földé válnak, melyekben osztán más felsőbb nemű plánták gyökereznek.

28. §.

A' növények használatások szerint is felosztatnak gazdasági és orvosi plántákra.

Gazdasági plánták:

1.) Az ennivalók, minéműek a' kenyérhelyett szolgálók, u. m. a' már említett gabonameken 's a' pityókán kívül a' batatász, áron gyökér, *yám-gyökér, a' kásszáva vagy maniok gyökér, a' durra, a' kenyérgyümölcs-fa; mind a' hév tartományok termékei.

2.) A' gyümölcs-termők, mint az ananász, *chirimoya, pizáng, dinnye, eper, málna, szederj 's a' gyümölcs-fák, melyek déli vagy nemes és köz gyümölcsökre oszlanak; amazok a' citrom, narancs, granátalma, fige'sa't. emezek alma, körtvély, cseresznye, baratzk, szilva's több effélék.

3.) Kertivetemények, mint a' mondottakon kívül az ugorka, paraditsom alma, paprika's a' t.

4.) Fűszerszám plánták, minéműek a' bors, szegfű, fahéj, szerecsendió, gyömbér 's a' t. az ó világban, a' vanília az ujbán; mind a' forró zónában.

5.) A' gummi és kámfor termőfák, a' hév tartományokban.

6.) A' meleg italokat adó növények: a' kákáo-, kávé-, théa-fák, ugyan ott.

7.) Olajadó plánták, az olajfa, a' diófa, repcsen, mák, len, napraforgó 's a' t. a' viaszfa, a' vajfa a' két utolsó a' hév zónában.

8.) Az italadó plánták, minéműek az ó világban a' szőlő tő, a' bor-pálma, az új világban az áloé.

9.) Öltözet-adók a' len, kender és a' gyapott.

10.) A' festék-adó növények: p. o. az orléán vagy ruku-fa, kámpétsé-fa, szantalum-fa, az indigó, vájd, krapp vagy buzér, rezedá, sáfrány, *orseille 's a' t.

11.) Az erdei-fák, melyek tűzre, épületekre 's asztalosmunkára szolgálnak, két-félék, u. m. tölevelűek és lomblevelűek.

Tölevelűek: a' libánusi czedrus, a' külföldi fenyő, a' tzirbolya fenyő, a' veres fenyő; a' tiszafa. Ezek a' hideget szeretik azért termő helyeik a' legmagosabb hegyek és északi zónák.

Lomblevelűek: A' tölgyfa, cserfa, dugókérgű tölgyfa, bikkfa, szilfa, gyertyánfa, körizsfa, juharfa, nyárfa, egerfa, fűzfa. Mind ezek hideg és mérsékelt klímát kívánnak. A' plátánus már melegebbet, a' becses mahogáni és ébénfák pedig éppen meleget.

Az orvosi plánták közt csak a' kínát, ipékakuánát, rabarbarát és *ginseng-et említjük, mint legkiterjedtebb használatuakat.

A' mint az ember a' polusoktól az egyenlítőhöz közeledik, annál inkább szaporodnak a' plánta nemek, nevedednek a' formák, pompásodnak a' virágok, becsesednek a' plánták nedvei, és izletesednek a' gyümölcsök. A' két fordító kör közt legszebb, leggazdagabb és legfűszerszámosabb a' végétáció.

Egy tartomány plántái összeségét, azon tartomány florájának nevezik.

29. §.

Á l l a t - t u d a t

v a g y

Z o o l o g i a.

Az állatok organizált, élő, érző és önhényesen mozgó valóságok. Az állatok' számtalan külső és belső organumainak leírása az anatómia' és physiologia' dolga.

Az anatomia az organumokat felboncsolja és különválasztja, a' physiologia pedig azoknak munkálódását és az állati élet folyását magyarázza.

Mű itt csak öt nevezetesebb külső organumat említünk, melyek az érzés különböző nemeinek szolgálnak, u. m. a' látásnak, hallásnak, tapintásnak, ízézésnek és szaglásnak; és érző-eszközöknek vagy érzellőknek hívatnak. Ezek a' szem, fül, érzőbőr, orr és nyelv: de nincsenek minden állatban teljes számmal.

Az organumok átaljában némely állatnemekben igen kevesek és egyszerűek, másokban bámulásra méltó mesterséggel és szövénnyességgel alkottattak össze: amazokat tökéletlenebb, ezeket tökéletesbb állatoknak nevezik, mindnyájoknak koronája az ember.

Legtökéletlenebbek a' férgek, melyeknek hideg fehér vérek van és semmi lábalk, úgy hogy némelyek közülök meg sem mozdulnak soha helyekből.

A' bogarak már sokkal felyebb vannak, ugyan csak hideg piros vérek és legalább is hat lábok van, főbb érzellőjök a' csápok vagy érző szarvok. Többnyire több rendbeli alakváltozásokon mennek által.

A' Halaknak piros de hideg vérek van, kopotyukkal vagy oldaljukakkal lehelnek, víz-

ben élnek és azért lábok helyett úszószárnyaik vannak.

A' kétéltűek azért hívatnak így, mivel hól vízben, hol szárazon, igen sokan mind kettőben élnek. Ezeknek is piros hideg vérek van, 's hól lábasok hól lábatlanok. A' halaktól abban is különböznek, bogy a' szájakon és tüdő által lehellének.

A' madarak meleg piros vérűek, tollasok két lábuak, tojás által szaporódnak.

Az emlősállatok ismét meleg piros vérűek, inkább vagy kevésbbé szőrös testűek, eleveneket fiadznak és magzatjaikat szoptatják. Többnyire négy lábuak.

Ezen 6 seregbe osztja Linné az állatokat; mások másképpen, kik között legnevezetesebb *Cuvier frantzia természetvizsgáló. Mű Linnével maradunk.

A' férgek rendei között megjegyzendők:

1.) Az állatplánták, melyek az átmenetelt teszik a' plántákról az állatokra. E' félék a' polypusok, melyek csak egy egyszerű csővetskéből 's egynehány karból v. ágából állanak. A' klári's polypusok valami kemény kőnemű házat raknak, melyek végre nagy kősziklakká válnak. 2.) A' lagyférgek, mint a' tentaféreg, (sepia) mely fekete festéket ad. 3.) A' csigák és lagylók, melyeknek egy vagy kétfelé nyíló kemény házaik vannak;

nevezetesek az oriás csiga, melynek húsából 20 ember jóllakhatik; az ausztriga és a köz kerti csiga is enni valók; a köz- és jóféle gyöngy-csiga gyöngyöt teremnek; sokan házaik szépségeért becsültetnek és gyűjteményekbnn tartatnak, mint az admirál csiga (s a t. 3.) A béléférgek, mint a geleszta, más állatokban is teremnek.

A bogarak számtalan sokasággal vannak az egész földön elterjedve, leginkább szeretik a meleg nedves klimát. Vannak szárnyasak és szárnyatlanok, az elsőbket szárnyok minőségénél fogva osztja Linné rendekre.

Hasznos bogarak: A megehető tengeri és folyóvízi rákok; (ezek közt a molukкаи rák a legnagyobb bogár a világon, mert 2 singnyire is nő) a méhek, melyek társaságban élnek, mézet és viaszat adnak; a selyembogár, mely az eperfa leveleivel és a selymet készíti; a karmazsin vagy kermes-bogár és a *cochenille, mely a cactus plántán él, drága piros festéket adnak; a körizsbogár vagy spanyol légy gyógyyszerül szolgál; a szent János bogár a különösen a lámpásbogár éjjel világítanak.

Ártalmas bogarak a tetű, balha, palatzkféreg, lóbogár; némely meleg tartományi pókok, mint a tárántula; a skorpió, a vándor hangyák és a termiták

a' forró övben, a' vándor sáska, a' cse-rebogár; az embereknek 's állatoknak alkalmatlan bögölyök, legyek, szúnyogok, muskitók, darázsok 's a't.

Némely bogarak gyönyörű színekkel és rajzokkal ékeskednek, nevezetesen a' pillangó neműek, melyek háromfélék, nappaliak, estvéliek és éjjeliek: a' legpompásabbak ezek közt is a' forró zónában laknak.

Fontos állati sereg a' halak, melyeknek fogása, adása-vevése és húsa számtalan embernek élelmet ad.

A' halak felosztatnak elsőben szálla és portzogó csontuakra, a' szállások úszó szárnyaik helyzeténél fogva ismét több rendekre. A' hal tojás ikrának neveztetik és némely halakban temérdek mennyiségben találhatik.

Nevezetesebb halak a' czápák, köztök a' köz-vagy emberevő czápa; a' tok és a' viza, melyeknek húsa jó ízű, ikrájokból kaviár, hollyagjokból halenyv készittetik; a' kábeljau, mely bésozva laberdánnak, szárastva tökehalnak hívatik; a' hering, melynek fogása több ezer hajoknak dolgot ad évenként, a' félszegúszó, tinhal, szárdelli, lazatz; továbbá a' folyóvízi és tói megehető halak, u. m. a' tsuka, hartsa, márna, pozsár vagy potyka, ángolna, püsztrang, orsóhal 's a't.

Némely halak csudálatos formájokról vagy más különös minéműségekről nevezetesek: p. o. a' pöröly-kardorru-fürészorru-tengeribéka és repülő-halak; a' gályagánts, a' reszkettető rája, és reszkettető angolna.

A' *chinai aranyhal szépségeért tartatik házakban és kertekben.

30. §.

Kételtük legkissebb számmal vannak az állatok között és két rendre osztatnak: lábasokra és lábatlanokra.

Lábasok a' gyékek, melyek közt nevezetesek a' krökodilus, és a' léguán gyék; az utólsót meg-eszik. A' békák, mint a' katonazöld-szárvas-pipa és varas-béka. A' tekenős-békák, melyek közt több mászányiak találtnak; húsokat megeszik, teknőjüket feldolgozzák.

Lábatlanok a' kígyók; ezek közül sokan mérgesek, mint a' vipera-áspis-csörgő és pápaszemés-kígyók. Az oriáskígyó több ölnyi nagyságra nevedik, és nagy állatokat megfojtván egészben elnyél.

A' nagyobb és mérgesbb kételtük is a' hév klímát szeretik.

A' madarak kétfélék: víziek és szárazak, melyek megint több rendekre vagy fa-

miliákra osztatnak. Némelyek állandólag bizonyos tartományokban és zónákban laknak, mások az esztendő meghatározott részében más helyekre és ismét vissza költözödnék. Sokan pompás tollakkal díszlenek, kivált a' forró tartományiak; átaljában pedig évenként megvedlenek az az új tollat cserélnek.

Ragadozó madarak a' görbe orrú Sasok, solymok, baglyok és keselyük külömbféle fajai. A' kondor v. ámerikai keselyü a' legnagyobb köztök. Ide tartoznak a' kicsiny de hamis gébitsék (tolvajszarkák) is.

A' papagájok szép tollaikról nevezetesek, a' forró zónában laknak, s némelyek megtanulnak emberi szózatot utánmázni.

A' szarvorrú és borsevő madarak fellette nagy orrokkal különböztetik magokat.

Harkályneműek a' harkályokon kívül a' kolibrik is, melyek igen parányi de gyönyörű tollu madárkák a' hév tartományokban. A' bűdösbanka, jégmadár, méhészmadár is a' harkály neműekhez tartoznak.

Varjúfélék a' társaságos varjak, hollók, csókák, szarkák; továbbá a' szajkók, sárgarigók; osztán a' kukuk mely soha fészket nem rak s a' tojását más madarakéba tojja, s a' jupujaba, mely bámulásra méltó mesterséges fészket csinál. A' mézkukuk és a' pompás tollu drága paraditsom madár.

Verébneműek v. éneklőmadarak: a' pacsirta, rigó, a' jóízű húrosmadár, a' pinyek, kánárimadár, a' veréb, a' legkedvesebben éneklő fülemüle, a' csíz, kenderike, a' czinegék, fetskék (ezek közt a' szálángán, melynek a' fészke kedves nyálkság) 's több mások.

A' külömbféle galambok között meg kell jegyezni a' vándor galambot és a' posta-galambot.

A' tyúkneműek a' mezőn 's háznál jóízű 's tápláló eledelül szolgálnak az embernek: o' félék a' fürj, fogolymadár, császármadár, nyírfajd, hófajd, fajtyuk, gyöngytyúk, házityúk, pujka, fáczán (melyek közt a' *chínai arany-ezüst és árgusz-fácánok a' leggyönyörűbb tolluak), a' szép páva és a' tűzok.

A' kázuár 's az óriási strutz nem tudnak repülni, emennek tollai ékességül használatnak.

A' vízimadarak vagy hosszú gázló lábuak, vagy rövid úszó lábuak, és némelyek rendkívüli sokaságuk.

Gázlólábuak: a' libutz, a' sneffek, íbis, nádibika, a' gólya, gémek, daru, kótság, kalános gém, kardorru vagy ávozetta és a' veres flámingó.

Úszólábuak a' pingvinék, búvárok, a' külömbféle réczék, lúdak, ezek közt a' lágy pihéjü *eider-ludak, a' fekete es fejr hattyu, a' zatskós orru gödény v. pellikán, a' tengeri fregát- és szélvészmadarak és az álbátrosz.

31. §.

Az emlősállatok hasznokra nézve fontosabbak az embereknek mint a' többi állatseregék öszvesen, és a' lábaik minémüségénél fogva osztatnak rendekre és familiákra.

A' czetneműeknek semmi lábok nincs, külömben is egészen hal alaktuak 's mindég vízben élnek: e'félék a' czethalak, a' finnhal, a' kaselót, melyeket a' zsírjokért sok száz hajókkal fogdosnak; a' nárvál v. tengeri unicornis és a' delfinek.

A' fókák a' hideg tengerekben 's a' szárazon is laknak, de ezeknek is a' lábai oly rövidek és otrombák hogy a' szárazon alig tudnak vándorolni velek és inkább csak úszni valók: ide tartoznak a' bornyu- v. közfóka, akár tengerikutya, a' medve-oroszlán-és ormányos v. éléfant fókák és a' rozmár vagy tengeriló.

Ezekkel atyafiasok a' vidrák, a' mesterseges hajlékokat építő finom szőrü hódak v. kásztorok és a' csudálatos alkotásu récze

száju is, annyiban, hogy ők is többet a vízben laknak.

A' nagy otromba barmok mint az éléfant, mely a' legnagyobb száraz állat, a' szarvorrú, a' vízi-ló és az új világbeli tapír, a' forró öv lakói.

A' disznó, mint háziállat, a' föld minden részeiben el-van szaporodva, a' köz vad disznó mérsékelt zónát, a' babírussza v. szerecsen disznó és a' tajaszsza v. pézsma disznó pedighev klímát kedvelnek.

A' hasadt körműek közé tartoznak a' leghasznosbb háziállatok: ebbe a' familiába való a' púpos hátú tevé, a' puszták' hajója, az újvilágbeli *llama és legfinomabb gyapju *vicuna, a' pézsma állat, az őz, szarvas, dámvad, a' taránd az északi fagyos öv lakóinak egész gazdagságok, a' jávor szarvas, a' magoss *giraffe vagy tevépárdutz; továbbá a' *sylhetáni ökör, mely a' mi szarvas marháink eredeti vadfajtája, a' köz szarvas marha vagy a' bika, ökör, tehén; az úrus vagy vad ökör, a' bizon, a' bihaj, az oriasbihaj, a' pézsma- és rőfögő ökör; — végre a' zergék, a' kellemetes alaku gazella, a' legsebesebb fűtő gnu-zerge; a' bézoarketske melytől származtak hihetőleg a' mi házi ketskék, a' finom gyapju kásmiri ketske, az úngorai ketske mely

az úgy nevezett teveszört adja, a' ritka vadketské és a' juh, melynek külömbféle hasonfajtái vannak, mint p. o. a' kövérfarku juh a' hév tartományokban.

A' merőkörműek közül említjük a' nemés lovat, a' szamarat és a' kettőtől származó korcsot az öszvért; a' tzebra vagy csikos-ló is megjegyzést érdemel.

Az ujjas emlősállatok több familiákra oszolnak: úgymint: lassulábuaakra, mint a' lajhárok, (az ái és az únau) a' hangyászok és a' földi disznó vagy kápi hangyász; fedelesbőrűekre, mint a' pánczélos állat vagy armadilló, a' pikkelyes állat, és a' tövisdisznók; egérneműekre v. rágókra, mint a' köz egér, a' vándoregér, murmutér, mókus, pele, ürge, hörcsök, nyúl, tengeri vagy házinyúl, a' cziczikányok, (ezek közt a' szibériai a' legkisebb emlős állat a' földön) a' zatskós állatok, a' kenguru mely csak hosszú hátulsó lábain ugrál mint a' sáska, a' tziбет és genet macskák, az ichneumon v. farao' egere, a' nyest, menyét, görény, hermelin's a' legdrágább bélés bőrű czoboly; húsevőkre vagy vérengzőkre, mint a' kutyaneműek: a' házikutya számos hasonfajtáival, farkas, róka, sakál v. dzsakál, hiéna, a' macskaneműek: a' házimacska,

vadmacska, karakál, hiuz, gépárd, kúguár, jáguár, leópard, párdutz 's a' leghatalmasbb két vérengző állat a' tigris és oroszlán; ezekhez számláltatnak a' medve, borz és mosó medve is, ámbár nem húsevők.

A' szárnykezüek vagy denevérek közt nevezetes a' vérszopó vámpyr.

A' négy kezűek vagy majom neműek négy familiára oszlanak, makikra, hoszsufarkuakra v. macskamajmokra, kurtafarkuakra v. páviánokra és farkatlanokra vagy tulajdon majmokra; nevezetesebbek, a' repülő-maki, a' zsidó-majom, a' szakállla bögő majom, a' mándrill, a' mákák, az orángután és a' pongó vagy jókó, mely két utolsó leginkább hasonlít az emberhez.

MÁSODIK RÉSZ.

III. SZAKASZ.

TULAJDON GEOGRÁPHIA.

32. §.

Világ mappája.

Ha szemeinket egy oly földrajzra vetjük,

melyen az egész föld' felszíne ábrázolva van, legottan szemünkbe tűnik két nagy continens', melyeknek egyike a' ferrói első méridiánustól jobbra vagy keletre, a' másik balra avagy nyugotra fekszik; amaz ó világnak, ez újvilágnak hívatik.

Az ó világ tengerek által ismét két darabra látszik szakasztva, melyek közül a' kisebbik félsziget forma délnyugotra fekszik a' nagyobbikhoz, és csak egy nagyon keskeny isthmus által van hozzá kötve, melyet *suczi földszorosnak hívnak.

Az ó világ 3 földrészre oszlik.

Az északkeleti nagyobb darabnak nyugoti része, mely sokkal kisebb a' másiknál és tenger öblökkel csaknem minden felől bévan vagdalva, az egyik földrész, és a' neve Európa. Ettől két hegylántz (az Ural és a' Kaukázus) és egy tó, (a' Káspi tenger) választja el a' keletre fekvő nagyobb földrészt, melynek a' neve Á'sia.

A' délnyugotra lévő említett félsziget alakú darab a' harmadik földrész: Afrika.

Az újvilágnak Amerika a' neve 's ez is két szinte egyenlő darabra van szakadva, melyeket a' panamai isthmus köt össze; az északi darabot Északaméricának, a' délit Déliaméricának hívják.

Vége az ó világtól délkeletre fekvő kicsiny continens, a' töle északra 's keletre lévő szigetekkel együtt, vagy is a' déli világ *Australiának, Polynesiának, vagy Océániának is hivatik.

Ezen előszámlált öt földrésznek nagyságát és hozzávethető népességét a' következő táblátskában láthatni.

A' Földrészek	Felszíne	Népessége
Europa	175,000 □ mtf.	227,000,000
Á'sia	815,000 —	450,000,000
Afrika	540,000 —	110,000,000
Ámerika	696,000 —	43,000,000
Australia	160,000 —	2,000,000
Summa	2,387,000 —	832,000,000

Ha ezen summát az egész földfelszínéből kivesszük, marad a' tengereknek 6,895,000 □ mértföld, melyből kitetszik, hogy a' tenger felszíne zakkora mint a' száraz földé.

Továbbá meg-kell jegyezni hogy a' ferrói méridiánustól keletre lévő félgolyón több száraz van mint a' nyugotin, és az északi félgolyón megint több mint a' délin.

A' tenger öt nagy részre vagy oceánra oszlik.

1-ső Az északi Jeges tenger, mely egészen az északi fagyos zónában van.

2-dik Az Atlanticum oceán, mely Európát és Áfrikát választja-el Ámerikától; északi és déli határai a' két pólusi körök.

3-dik Az Indiai oceán, Áfrika, Á'sia, az australiai continens és a' déli polusi kör között.

4-dik A' Nagy oceán, mely déli vagy csendes tengernek is hívatik, és Á'sia, az ausztráliai continens, Ámerika, 's a' déli polusi kör közt fekszik.

5-dik A' déli Jeges tenger, a' déli fagyos zónában.

Nagyságokra nézve így következnek egymásután.

a' Nagy oceán	3,330,000	□ mértföld.
az Atlanticum oceán	1,635,000	—
az Indiai oceán	1,380,000	—
a' déli Jeges tenger	350,000	—
az északi Jeges tenger	200,000	—

33. §.

Tengerek le-írása. (Oceanographia)

A' tenger a' szárazföld közé bévágván szorosságokat, öblöket és földközi tengereket alkot; ezek azon oceán' tagjainak neveztetnek, a' melyik által formaltattak.

I. Az északi Jegestenger egy a' pólus körül fekvő földközi tenger, melyet Euro-

pa' Á'sia és Ámérika északi szélei keritnek. A' Nagy oceánnal össze függ a' Behring' szorossa, az Atlanticummal a' Grönlandi tenger által, mely utólsóbb. nyílását *Island szigete két felé osztja. A' Jegestenger mindég teli jéggel 's azért nagy mértékben járhatatlan, inkább csak a' czethal fogók látogatják. Benne vannak a' Spitzbergi archipel és Novaja-Zemlja szigete is. Továbbá Grönland's a' Grönland körüli ujontában talált még esmeretlen darab szárazok.

Tagjai az ó világ szélén: 1. A' Fejér tenger, egy nagy öböl több apróbb öblökkel. 2. A' Kárai szoros és tenger Novaja-Zemlja 's a' continens közt. 3. Az Ob öble.

Az ujvilág északi széle nagyobbára még esmeretlen lévén, ezen tájon csak a' *Baffin öblét vagy inkább földközi tengerét nevezzük-meg, melynek déli része a' *Dawis csatornája által az Atlánticumba nyílik.

II. Az atlanticum ocean a' legesmeretesebb és járatosabb tenger, a' két nagy continens között hosszan északról délre nyúlik és 3 nagy részre oszlik .u. m. északi és déli mérséklett és fordítók közti részre. Északról a' Grönlandi tenger által függ össze a' Jegestengerrel, a' déli vége a' más 3 oceanokkal szomszédos.

Tagjai igen számosak, kivált az északi részében, és az ó világ szélén északról kezdve a' következő rendel vannak:

1. Az Északi tenger, egy sok nyílásu földközi tenger, melyet nyugotról egy nagy sziget: Nagybritannia, délről és keletről Europa szárazfölde határoz. Az Északi tenger öblei a' *Zuyder-see és a' Dollart.

2. Az északitenger két csatorna u. m. a' Skagerrack, és Káttégát; és a' *Sund, a' nagy és kis Belt szorossak által összefügg egy nagy földközi tengerrel, mely Európa északi részébe mélyen bévág és Balti-tengernek hívatik. Ennek déli része a' Keleti tenger, az északra nyúló nagyobb öble a' Botniai- a' keletre nyúló két kisebbek a' Finniai és Rígai öblök.

3. A' Doveri vagy *Calaisi szoross, és a' Kanális v. *La Manche által délfelől is az Atlanticumra nyílik az északi-tenger.

4. Az Irlandi tenger vagy Szent György Kánálissa Nagybritannia 's egy ettől nyugotra fekvő kisebb sziget (Irland) közt van.

5. A' *Biscáyai tenger az elébbiektől délre egy széles nyílásu öbl.

6. A' különösön úgy nevezett Földközi tenger, Europa és Afrika közt, a' legnagyobb tagja az Atlanticumnak, melynek tagjai külön leírást érdemlenek: a) A' Gibráltári szoros

mely összeköti az Atlánticummal. b.) A' Lyo-
ni öböl. c.) A' *Génuai öböl. d.) A' *Toscá-
nai tenger, 3 nagy sziget *Corsica, *Sár-
dina és *Sicilia és egy félsziget közt, mely-
nek szélén vannak a' Nápolyi *Salernói
'sat. öblök; ezen tenger' szűkebb két nyílásai
a' Bonifacius szorossa és a' *Messinai
szoross v. Fáró di Messina. Ezen utólsón
átmehetni e.) a' Jóniai tengerbe, melynek
tagjai nyugotról a' Tarentói balról az össze-
függő Patrászi és Lépántói öblök. f.) Az
Adriai tenger egy hosszan bényúló öböl az
elébbtől északra a' *Triesti és *Quarnerói
öblökkel. g.) Tovább keletre Európa 's Ásia
közt van egy tenger rakva szigetekkel; a' ten-
ger Aegaeum tengernek, a' szigetek' özsze-
sége Görög archipelagusnak neveztetik. En-
nek a' tengernek számos öblei közt említjük
Európa felől a' Naupliai, az Aeginai v. At-
hénéi öblöket, a' Tálantéi és Negropo-
téi csatornákat ezen nevű sziget és a' száraz
közt és a' Salonikii és Kontesszai öblö-
ket. Mind ezen tagjai a' földközi tengernek é-
szak felé vannak, délről csak az egy *Sidrai
öböl észrevehető Afrika szélén.

Az Aegaeumi tengerből a' Dardanellák
szorossa vezet a' kis Mármora tengerbe 's
ebből a' Konstantinápolyi szoross a' Fe-
kete tengerbe, mely mint egy tó egészen föl-

del van kerítve az említett szorossan kívül; a' Fekete tenger öble északról az *A z o w tenger vagy inkább lagúna.

7. A' közép tengertől délre Afrika partjának egy behajlása az egyenlítő alatt teszi az utolsó tagját az Atlanticumnak, ú. m. az Aethiopiai v. Szerecsen tengert, melyhez tartozik a' Gvínéai öböl és ebben a' B é n i es Biafrai tengerkeblek.

Az új világ' szélén északról kezdve következő tagjait láthatni az Atlanticumnak:

1.) A' *Hudson' öble, mely nagyságára nézve földközi tengernek mondathatik, 's a' H u d s o n' szorossánál a' Dawis csatornájába nyílik. —

2.) A' Szent-Lőrincz' öble, melyet Uj *Foundland' szigete zár-bé. Ezen sziget mellett van a' legnagyobb fővénypad a' tengerben.

3.) A' *Mexicói öböl, melynek nyílását két felől két félsziget ú. m. északról Fló r i d e délről *Yucatán zárja-bé; ezen utolsó formálja benne a' *Campeche öblöt.

4.) A' K a r a i b i vagy Ántillai tenger az elébbinek tö szomszédja keletre, melyet egy ív formára hosszan elnyúló nagyobb kisebb szigetekből álló archipel, Nyúgot-India rekeszt el az Atlanticumtól. A' Karaibi tenger altagjai délre, a' Hondurász és Dárien öblei

és a' *M a r a c a y b o öböl és azon nevű laguna. —

Tovább délre nincs semmi nagyobb öble vagy tagja az Atlánticumnak; csak az új világ' déli végénél egy szoross, melyet felfedezőjéről Magellán' szorossának hívnak.

Nevezetes az Atlánticumban egy nagy tengeri folyam, mely egy rendetlen kör formában annak nagy részit megkerüli. Ez Afrika' partjától az egyenlítőtől nem messze nyugotnak tart, Amerika' partjaiba beléütközve észak nyugot felé fordul és a' Mexicoi öblöt megkerüli, Floridától északra menve Új-Foundland táján keletfelé veszi irányzatját, Europa' partjához érkezvén délre csap, és azután újra kezdi keringését. Ezen nagy örvénynek a' neve Golf-folyam (*Gulf-stream). Felvan számítva, hogy valami tárgy Afrika' partjaitól ezen folyam által elkapatva két esztendő és 10 hónap múlva oda ismét visszatérne. Egy a' Karaibi tengerben elégett hajó darabjai Nagybritania' partján találtattak-meg, 's ámerikai fa törzsökök nem ritkán hajtatnak az Afrika' partjától messze fekvő Kánáriai szigetekre.

34. §.

III. Az Indiai Occánnak északi felét Afrika' nyugoti-partjai keritik. A' déli felét csak gondolatban választja-el a' hosszúság 40-dik grádu

sánál húzott méridiánus az Atlánticumtól, a' déli pólusi kör a' déli Jeges tengertől, és a' 140° hosszúságnál vont méridiánus a' Nagy Océántól. Ennél fogva öbleit és más tagjait is csak az északi felében keressük. Első és legdélibb tagja nyugotról Afrika 's egy ehez közel fekvő nagy sziget között a' Mozámbiki csatorna.

2.) Innen északra menve egy nagy öböl szabásu földközi tengert találunk, mely Arábiai vagy Persiai tengernek hívatik, és sok kisebb öblöket csinál; ú. m. a.) Az Arábiai öblöt v. Veres tengert Afrika 's Á'sia közt; ez a' Suezi szorosnál a' Suezi és A c a b a i két tenger kebelre válik, délre pedig B a b - e l - M a n d e b' (Halálkapuja) szoross által nyílik az Arábiai tengerbe. b.) A' Persiai öblöt az Ormusi szorossal. c.) a' K u t t s i és d.) a' K á m - b á j i két kis öblöket.

3.) A' Bengáli öböl, az elébbitől keletre; melynek részei: a.) P a l k szoross nyugotról a' continens és Ceylon sziget közt; b.) M a r t a b á n öböl keletről.

4.) A' Keleti tenger ismét keletfelé; az elébbitől a' Malakai könyök által választatik-el. Ezt a' földközi tengert egyfelől Á'sia, más felől egy rengeteg sziget csoport (az Á'siai archipelagus) rekeszti-bé. Legnagyobb része Déli * C h i n a i tengernek hívatik, melyhez tartoznak a' Siámi és Tunkini öblök. Az

említett archipelagus között vannak a' Mindó rói, Celebesi és Szundai tengerek, és számtalan tenger szorossak, p. o. a' Malakkai Szundai - Mákásszári-Formozai és Fókien szorossak.

IV. A' Nagy Océán, melyet első felfedezőji Csendes tengernek nevezének, hasonlólag az ó és új világ közt fekszik, de az Atlánticummal átaellenben lévő oldalán a' földnek. Délfelé egészen nyitva van 's az Indiai Océántól a' már mondott sziget-csoporton 's az Austrália continensén kívül, a' nevezett méridianus csak gondolatban választja-el.

A' déli Jegestenger felől a' pólusikör a' határa 's az Atlánticumtól egy az Amerika' legdélibb pontjától ú. m. a' *Hoorn foktól délfelé húzott méridianus különbözteti.

Tagjai ezen roppant terjedtségű Océánnak általában csekélyek és keletről a' Hoorn foknál kezdve a' következők:

1. A' Magellán' szorossa, mely közös az Atlánticummal.

2. Trinidad *Pennás és *Guaiteca öblök az elébbitől északra egy sorjában.

3. *Guayaquil, *Choco- Panamai- és Téhuantepeki- öblök a' két fordító közt.

4. A' Californiai öböl vagy *Cortez' tengere a' rák fordítónál California félsziget és Amerika közt.

5. Az ész. szél. 60° nál Ámérika partjának a' behajlása egy nagy öblöt formál, melyet némelyek *Cook' tengerének neveznek, ebben van a' Wilhelm Hertzeg' Szundja és a' Cook' bemenete.

Legészakibb szeglete a' Nagy Océánnak, Ásia Amerika és egy sor sziget közt Kamtsatkai tengernek, másoktól *Behring tengerének hívatik, 's a' Behring szorossa által az északi Jegestengerrel van összekötve. A' Kamtsatkai tenger részei *Bristol- és Norton-öblök keletről 's Anádír- öböl nyugotról.

Ásia felöli vagy nyugoti tagjai a' Nagy Océánnak:

1. Az Ochotzki vagy Lamuti tenger, melyet Kamtsatka félsziget választ el az elébbeni tengertől. Innen akár a' Tatár Szundon akár a' *La - Pérouse' szorossán átmenyünk délre.

2. a' Japóni tengerbe, melyet a' Kóréai szoross összeköt.

3. a' Keleti *Chínai tengerrel. Ennek öble a' Sárga-tenger.

4. A' Karpentáriai öböl, a' Torresz' és *Ba's's' szorossai az Australiai Continens körül, amazok az északkeleti, ez a' délkeleti szegleténél.

V. A' Déli Jegestenger, melynek képzelt határa köröskörül a' délipólusi kör, min-

denfele nyitva van és így semmi tagjai nincsenek. Szigetet is csak két kicsinyt esmernek benne, *í. m. a' Péter' és Sándor' szigeteit.*

A' FÖLD RÉSZEK.

35. §.

E u r ó p a.

Európa az ó világ' észak-nyugoti szegletét alkotó nagy félsziget, következőleg egészen az északi félgolyón fekszik a' Jeges-tenger, az Atlanticum, a' Földközi-tenger és Á'sia között. Á'siától a' Kaukazu's hegyláncz, a' Káspi-tenger és az Ural hegyláncz és víz válaszáj-*el.*

Ha a' Kárai öböl' legbelső pontját, a' Káspi-tenger' északi végét, és a' *Biscáyai öböl' szegletét egyenes linéákkal gondolatunkban összekötjük, az ez által formált háromszegbe esik Európa tulajdon continense; a' mi ezen kívül esik csak nem mind félszigeteből áll, melyek Európa' tagjainak nevezethetnek.

Ezen tagok a' következők:

1.) A' Kaníni félsziget, egy könyök a' Fejér tengertől keletre.

2.) Kóla v. a' Lapp félsziget a' Jeges- és Fejér-tengerek közt, emettől nyugotra.

3. A' Skandináviai félsziget a' Grön-

landi- Északi- és Bálti- tengerek közt; ez a legnagyobb tagja Európának.

A' nyak mely ezt a' félszigetet Európa' continenséhez köti, egy nagy földszoros szabásu darab tartomány, mely a' Botniai, Finniai öblök és a' Fejér-tenger közt fekszik és Finnlandnak hívatik.

4.) Jütland félsziget, az Északi tenger, Skagerack, Káttégát és a' kis Belt közt.

5.) A' Hollandi kis félsziget az Északi tenger és *Zuyder-see közt.

6.) A' Normanni félsziget, egészen a' Kánálisban.

7.) A' *Bretagne-i félsziget a' Kánális és a' Biscayai tenger közt.

8.) A' Hesperiai v. Pyrenaeusi félsziget, Európa' legvégső tagja délnyúgot felé, a' Biscayai öböl, az Atlánticum és a' földközi tenger közt.

9.) Az Olasz félsziget a' Toscánai és Adriai-tengerek közt; az a' déli végén két könyökre hasad, a' keleti az Apúliai, a' nyugoti a' Calabriai; kettőjük közt van a' Tarantói öböl.

10.) *Istria az Adriai tenger' légbelső szegletében a' Triesti és Quarnerói öblök közt.

11.) A' Török - görög félsziget, az Adriai - Jóniai - Aegaeum - Marmora - és Fekete tengerek közt. Észak felől a' tövénél legszélesbb, délfelé mind keskenyedik. Ennek apróbb fél-

szigetei közt említésre méltó a' legdélibb, Móra v. Péloponésus, melyet a' Korinthusi Isthmus köt a' szárazhoz.

12. Krímia a' Fekete és Azow tengerek közt, a' Perekópi keskeny földszoross által köttetik a' continenshez.

Európa fokai: 1. A' Nord - Kap (Északi-fok) egy szigeten, a' legészakibb foka Európának; de a' száraz' legészakibb foka a' Nord-Kyn. 2. *Falsterbo fok a' Skandináviai félsziget' legdélibb pontja. 3. *Skagens-horn Jütland' legészakibb foka. 4. *La Hogue a' Normanni félsziget' legkülső szeglete. 5. *Finisterre- 6. La' Roca-(mely Európa' legnyúgotibb szeglete) és 7. Szent Vincze fokok, mind a' hárman a' Hesperiai félsziget' nyugoti partján. 8. Tárifa fok, a' Hesperiai félszigeten Európa' legdélibb pontja. 9. Spartiventó fok az Olasz félsziget' legdélibb pontja. 10. Leuca fok az Apúliai könyök' végső szeglete. 11. Matapár fok Móra' legdélibb pontja. 12. Konstantinápoly azon nevű tenger szorosnál.

Európához tartozó szigetek: 1. Számtalan apró szigetek a' Skandináviai félsziget' északi 's nyugoti partja mellett hosszára. 2. A' Britt árchipelagus az Atlánticum 's az Északi tenger közt, mely áll két nagy szigetből ú. m. Nagy-britanniából és Irlandból és sok aprókból ki-

vált északfelé, melyek az Hebridi-, Orkádi és *Shetlandi csoportokban foglaltatnak, bé. 3. A' Fárői archipelagus az elébbitől északra. 4. A' Dániai archipel Jütland's a' Skandináviai félsziget közt. 5. Az Alandicsoport, Dagö, *Ösel, Gotland, Öland, Rügen a' Balti tengerben. 6. Normanni szigetek a' Normanni's Bretagne-i félszigetek közt.

A' Földközi tengerben vannak: 7. A' Báléári szigetek, nem messze a' Pyrénæusi félszigettől, *Mallorca és Menorca a' két nagyobb. 8. Sardinia. 9. Corsica és 10. Sicilia a' Toscánai tenger körül. 11. Elba's több aprók az Olász félsziget nyugoti partja mellett. 12. A' Máltai csoport Siciliától délre. 13. A' Dalmátiai szigetek a' Török-görög félsziget mellett az Adriai tengerben és 14. a' Jóniai szigetek ugyan azon félsziget mellett a' Jóniai tengerben. 15. A' Görög archipelagushoz tartozó sok szigetek, melyek közül a' nagyobbak: Negroponte, *Naxia, Andró, Lemnó Tassó; de Aegina, Hydra, *Spezia is megjegyzést érdemlenek. 16. Candia vagy Créta az Aegaeum tengertől délre jókora sziget. 17. *Azori v. *Terceiraiszigetek, magában az Atlánticumban. Terceira és *San Miguel a' nagyobbak.

Európa minden szigetei összesen mintegy 8000 □ mértföldet tesznek.

36. §.

Európa' vizei.

Európának minden vízteknőji folyójkát két oceánba, két földközi tengerbe és egy tóba ürítik, mi szerént mű is öt osztályban fogjuk a' nevezetesebb fő és mellék folyókat megnevezni. —

I. Az Északi Jegestengerbe szakadnak:

1. Petsora, mely az Uralt mellékelve délről északra foly.

2. Dwina, a' Fejér tengerbe.

II. A' Balti tengerbe a' Kattegáttal együtt:

1. Glommen, és 2. Göta-Elf a' Wener tó kifolyása a' Kattegátba. 3. Motala-Elf a' Wetter tó kifolyása, 4. A' *Mälara-tó kifolyása, a' Balti tengerbe. 5. Sok más apró folyók, melyek közt utolsó a' Tornea a' Botniai öbölbe. Mindezeknek vízteknőji a' Skandináviai félszigeten vannak.

6. Newa a' legrövidebb nagy folyó Európában, a' Finniai öbölbe. 7. Duna, a' Rígai öbölbe. 8. Niemen vagy Mémel, 9. Visztula *(Weichsel) a' Szán és Búg mellék' folyókkal, és 10. Ódera a' keleti tengerbe szakadnak. A' 6—10. számok alatti folyók vízteknőji Európa' törzsök continensén találhatnak.

III. Az Atlánticumba és ennek tagjaiba a' Gibráltári szorossig a' következők:

1. Elbe (Albis) melynek mellék folyóji jobbról a' *Havel a' belé folyó Spreewel, balról Moldau és *Saale, 2. *Weser, 3. *Ems, 4. Rajna, melynek mellék folyóji j. a' Neckár és Májn (Maenus), b. az *Aar, *Maas és *Schelde, az Északi tengerbe. (A' Rajna a' toroklatja felé több ágakra szakadván egy nagy deltát formál.) 5. *Seine, j. *Marne és *Oise, b. *Yonne mellék folyókkal a' Kánálisba. 6. *Loire és 7. *Garonne mely a' *Dordogne-al összeszakadván *Gironde nevet kap, a' Biscayai tengerbe.

Az 1—6. szám alattiak vízteknőji Európa' tulajdon continensén.

7. *Min o (a' tengerhez közel Minho), 8. Duero (Douro) 9. *Tajo (a' tenger felé *Tejo), 10. *Guadiana és 11. *Guadalquivir, egyenesen az Atlánticumba szakadnak, s vízteknőjik a' Pyrénæusi félszigeten vannak.

IV. A' Földközi tengerbe:

1. Ebro, vízteknője a' Pyrénæusi félszigeten, torkolatja a' Báléari szigetekkel átellenben. —

2. *Rhône (Rhodanus), mely a' Genfi tót által folyja, mellék folyójával a' *Saone-nal a' Lyoni öbölbe szakad és vízteknője Európa' törzsök continensén van.

3. Arno, 4. Ombróne, 5. Tévere (Tiberis) 6. *Garigliano 7. Volturno nem nagy de megjegyzésre méltó folyók a' Toscánai tengerbe. 8. Po, melynek mellék folyója b. *Ticino, Adda, *Oglio, *Mincio, mind tók' kifolyásai, az Adriai tengerbe. 9. *Adige *(Etsch) ugyan oda. (Valamint a' Brenta' több kisebb folyók is az Adige torkolatjától északra.)

A' 3—9 szám alattiak vízteknőjit az olasz félszigeten kell keresni.

10. Várdár és 11. Maritza a' Török-Görög félszigetről az Aegaeum tengerbe szakadnak.

12. Duna, nagyságára nézve második folyója Európának, melynek mellék folyója. Léch, Inn, *Ens, Rába, Dráva (a' Murával) Száva; b. March, Vág, Garan, Tisza (a' Szamossal's Marossal), Olt és Pruth. 13. *Dniester. 14. Dnieper (a' Berezinával) a' Fekete-tengerbe. 15. Don (Tanais) az Azow tengerbe.

A' 12—15 számúak vízteknőji Európa tulajdon continensén vannak.

V. A' Káspi tengerbe:

1. Urál, mely Európát választja Ásiától.
2. Wolga, a' leghatalmasbb folyója Európának, melynek sok mellék folyója közül csak az

Okát j. és a' Kámát b. említjük. 3. Kuma. 4. Terek 5. Kúr. Mindezeknek vízteknőji Európá' törzsök continensén fekszenek. A' szigetek' folyóji közül csak Nagybritaniából nevezük-meg a' *Themsét, *Humbert, *Tayt melyek az Északi tengerbe 's a' *Severnt és *Clyde-ot melyek az Irlandi tengerbe szakadnak. Irlandnak legnagyobb vize a' *Shannon.

Legnagyobb vízteknőkkel bírnak a' következő folyók: Wolga, Duna, Don, Dnieper, Dwina, Rajna, melyek közül az első 30,000, az utolsó 4000 □ mértföldet foglal-el.

Deltái vannak a' Rajnán kívül még a' Dunának, Wolgának és Pónak is. Lagunákat láthatunk a' Pó' és Adige' torkolataiknál. Továbbá a' Mémelénél és Oderáénál melyek Frische Haff és Kurische Haff név alatt esmeretesek. A' Don' lagunája az Azow tenger.

Legnagyobb tavai Európának 1. A' Káspi tenger, melynek nagyobb része Ásiához tartozik. 2. A' Ladoga, Onega, melyek a' Newa' vízteknőjéhez tartoznak. 3. A' Wener, Wetter, Mälár a' Skandináviai félszigeten. 4. A' *Kostnitz-i tó melyen a' Rajna átfoly. 5. A' Balaton a' Duna és Dráva közt. 6. A' Genfi tó a' Rhone' folyásában. 7. A' Lago *Maggiore, Como, Garda a' Pó' vízteknőjében.

Átaljában számos tókkal bővölködnek a Skandináviai félsziget és ennek isthmusa vagy Finnland, a Ladoga' és Onéga' könyéke, a Mémel', Visztula' és Odera' teknőjiknek alsó része, Nagybritannia' északi része és Irland.

Mesterséges vízesatornák kötik-össze Nagybritannianak minden hajókázható folyóit és tengereit, a Skandináviai félsziget tavait és némely folyóit, a Balti - Fejér - Fekete - és Káspi tengereket, a Biscayai és Lyoni öbölbe szakadó vizeket. Számos kánálisok hasogatják végre az Északi tenger' melyékét a Rajna és Ems között 's a Pó' teknőjét.

37. §.

H e g y a l k o t m á n y o k.

Európa' tagjai igen kevés kivétellel hegyekkel telyesek; a' felyebb kijelelt háromszegű törzsök continens pedig nagyobb részében alatt fekvő, és kevés felemelkedéssel bír a' tenger' tükre felett.

A' hegy-alkotmányok és nevezetesebb hegylánczok ezek:

I. A' Hesperiai hegy-alkotmány egészen a' Hesperiai félszigeten van és 3 nagy csoportból áll.

1. Az északi csoportot alkotja két fő hegy-sor: a' Pyrénæusok, melyek a' félszigetet

választják-el a' continenstől 's a' Cantabriai havasok, melyek annak északi szélén nyúlnak a' Finisterre fokig.

2. A' közbülső csoport az Ebro, Duero és Tajó folyók közt van; fő hegysorai az Ibériai havasok az Ebro mellett délnyugoti irányzatban, 's a' Duero 's Tajó' teknőjiket elválasztó *Serra *Guadarama és Sierra *Estrella.

3. A' déli csoport melynek hegysorai: Sierra *Guadalupe a' Tajó 's Guadiana közt, az *Andalusiai hegyláncz (Sierra Moréna) a' Guadiana 's Guadalquivir között 's a' Granadai hegyláncz (Sierra Neváda) a' félsziget déliszélén.

Legmagosabb tetők: *Cerro de Mulhacen a' Sierra Nevádán (1800 öl) Maladetta v. Pic *Nethou és *Montperdu a' Pyrénéusokon, melyek kevés alacsonyabbak.

II. A' Loire, Garonne, Rhone és Rajna közti elszórt hegysorok, melyeket összesen Franczia hegy-alkotmányának nevezhetünk; nevezetesebb lánczai a' *Cévennek a' Lyoni öböl mélyén, az *Auvergne-i hegyek a' Dordogne eredeténél 's a' *Wasgau (les *Vosges) a' Rajna mellett balról. Kevés emelkedése van, 's a' legmagosabb tető sem ér 1000 ölnyire.

III. Az Alpok, legnagyobb és nevezetesebb

hegy-alkotmány Európába, melyen erednek a' Duna, Rajna, Rhone, Pó 's több mások.

A' fő hegysor a' Földközi tenger' melyékén kezdődik a' Génuai öböltől nyugotra. Eleintenyűgotnak tart, azután a' Rhone és Pó' víztek-nőjüket elválasztva északfelé menyen, a' *Mont-blanc hegy' táján keletnek fordul 's egyfelől a' Pó' és Adige' teknojik, másfelől a' Rhone', Rajna', teknojik 's az Inn' völgye közt kanyarogva kelet felé vonúl a' *Drey Herrn Spitz hegyig. Ez a' hegysor Tengeri- Cotti- Szürke- Pennini- Lepontini és Rhetiai- Alpok neveket visel.

Mellék sorok: a' Berni Alpok a' Rhone mellett hosszára északról; a' Júra, mely a' Genfi tótól észak nyugotra vonúl; a' Nóriai Alpok az Inn', Ens és Dráva' teknojik közt; a' Karniai és Júliai Alpok a' Drávától délre; több ágak és mellék sorok az Inn és Rajna, a' Rajna és az Aar között; végre az Apeninek, melyek a' Tengeri- Ápoknál kezdőd-vén az egész Olasz félszigeten végig vonúlnak.

Az Ápokon találató sok magoss tetők és csúpok közül a' legnevezetesebbek: a' *Mont-blanc mely a' legmagosabb tető Európában (2460 öl), a' Monte *Rosa a' Pennini Ápokon, a' Finsteraarhorn, Jungfrau a' Berni Ápokon, az *Orteles (2010 öl) a' Rhaetiai Ápokon. Passusok vannak a' *Cenis,

Kis és Nagy Sz. Bernárd, Sz. Gotthárd, *Simplon hegyeken 'sat. Az Álpok a' hó línéán felyül érvén számos jéghegyekkel és glettserekkel bírnak. Az ártalmas lávinák vagy lauvínák is gyakran hengeregnek-le rólok.

IV. Keleti Álpoknak v. Szláv-Görög hegy-alkotmányának nevezzük a' Török-Görög-félszigeten fekvő hegysorok összeségét. A' fő hegysor a' Quarncrói öbölnél kezdődik és Dynariai Alpok név alatt dél keletre vonúl; a' Tsárdág hegynél két ágra oszlik az egyik délnek tart, a' másik keletnek; emez ismét két ágra, az északi, Bálkán, a' déli, Despotonevet visel.

V. A' Hercynio-Karpáti hegy alkotmány a' Duna melyékén északról fekszik és számos hegysorokból áll. Legfőbb és legmagosabb a' tulajdon Kárpátok' sora, mely a' Duna mellett a' March befolyásánál kezdődik, a' Duna' teknője körül egy nagy ívet formál, 's mint Erdélyi hegyek a' Szamos', Maros' és Olt' forrásaikat megkerülvén a' hosszóság 40-dik grádusánál ismét a' Duna mellé békanyarodik. A' *Sudetek' láncza az Odera' és March' forrásai közt összeköti a' Kárpátokkal az Oriáshegyeket, Morvai hegyeket, a' Cseh-erdőt és Értzhegyeket, melyek az Elbe teknője felső részét körül kerítik. A' hol az Értzhegyek a' Cseh-erdővel összeérnek, ott van egy nagy bog, a'

Fichtel-hegy, melyből ágaznak-el az Elbe, Rajna és Duna közé több elszórt hegysorok, melyeket összesen Német hegyeknek lehet hívni, p. o. Thüringi-erdő, Fekete-erdő, Hartz 'sat.

Csak a' Kárpátokon vannak 1000 ölet fe-lyül haladó tetők, mint a' L o m n i t z i tető, K r i w á n 'sat. A' Német hegyek 500-ra sem mennek-fel.

Európa' törzsök continensének keleti része nagyobbára egy keyéssé emelkedett föld-hát, melynek csekély magosságu ormóji Wal-dai hegyeknek hívatnak és a' legnagyobb tető-jök sem ér 180 ölnyre.

VI. A' Skándináviai hegy-alkotmány a' Nord-kyn foktól a' Skagerrackig az egész fél-szigeten végig vonúl; 's észak felé Kjölen ne-vet visel. Legmagossabb tető a' *Skagstøls Find. (1313 öl.)

VII. A' szigeteken lévő hegy alkotmányok közül a' Nagybritanniai (Grámpián- *Che-viot- *Walesi-Skotziai-hegyek) és a' Corsicai- Sardiniai a' megjegyzésre méltóbbak.

Földhátai Európának: a' Muszka Országi a' Wolga, Duna, Dnieper és Don között, vagy az említett Waldai hegyek; a' Hesperiai félszi-get közepén lévő, a' Helvétziai a' Júra és Alpok között, mely a' legfennebb fekszik, az

* **Auvergnei**, az Erdélyi, fenntartományok 's a' t. —

Vulkánok: Az Etna v. Monte Gibello Siciliában; a' V é z u v az Olasz félszigeten a' Nápolyi öböl mellett; Volcano, Volcanello és Stromboli azon nevű szigeteken a' Lipari árchipelagusban az Olasz félsziget és Sicilia közt. A' Macaluba Siciliában levegő vulkán.

Európának van egy rengeteg lapálya, mely a' continensi háromszeg' északi szélén, az Északi és Bálti tengerek' melyékén a' Seine folyótól kezdve az Urál hegylántzig terjed különböző szélességre. (10—300 mértf.) Kissebb lapályok vannak a' Duna közép és alsó folyása melyékén, és a' Pó melyékén. Haszonvételten pusztá kevés van Európában, mint p. o. a' posványos Lándok a' Biscayai öböltől keletre fekvő parton, a' posványok és homokos lapályok a' Duna és Tisza melyékén, 's a' Muszka országi *steppek a' Pruth és Wolga között.

38. §.

K l í m a és t e r m é k e k.

Már a' fekvéséből Európának szembetűnő, hogy az északi részének hidegebb klímával kell bírni; mint a' délinek; úgyhogy a' szélesség 60-dik gráditsán túl csak két esztendő részt

esmer, ú. m. telet és nyarat; a' legdélibb széle ismét csak kettőt, de ezek már a' tavasz és a' nyár, 's csak az ezek közt fekvő zonában tapasztalják minden változásait az esztendő' négy részeinek.

Megkell jegyezni még, hogy a' hideg Á'sia' szomszédsága miatt a' keleti részben a' hideg és meleg különbsége sokkal nagyobb 's a' közép temperatura átaljában hívesebb; ellenben az atlanticumra fekvő tartományokban a' tenger mind a' tél' keménységét mind a' nyár' hevét sokat szelidíti.

Hogy az egyes tartományokban a' physica geográphiában elészámlált okok a' klimában még sok különbséget csinálnak, tudnivaló.

A' déli tartományokban az Afrikából átfúvó forró szelek gyakran alkalmatlanok. Ilyenek a' Hesperiai félszigeten a' *Solano és Medina, az Olasz félszigeten a' *Scirocco, mely Föhn szél név alatt az Alpok közé is elhat.

Legfontosabb termékei Európának az ásványok országából termőhelyeikkel együtt:

1. Arany az Uralban, a' Kárpátok' déli ágaiban, az Erdélyi hegyekben, itt ott az Alpokban.

2. Ezüst, a' Kárpátok' déli ágaiban, az Erdélyi hegyekben, a' Harzban, a' Sláv- Görög hegy-alkotmány' nyugoti soraiban, a' Wasgau-

ban, Cevennekben, Bretagne félszigetben, Nagybritanniában 'sat.

3. F e j é r - Ó n Nagybritanniában és az Értz-hegyekben.

4. K é n e s ő a' Hesperiai félszigeten *(Mancha) és a' Juliai Álpokban (Idria)

5. R é z Nagybritanniában, az Uralban, a' Kárpátokban, Noriai Álpokban, a' Skandináviai és Török - görög félszigeteken, az Értz-hegyekben 'sat.

6. V a s Nagybritanniában, az Uralban, a' Wasgauban, Jurában : a' Sudétekben 's ezzel egybefüggő hegyláncokban, a' Skandináviai félszigeten, a' Kárpátokban, a' Nóriai és Kárniai Álpokban, Elba szigetén a' Toscánai tengerben, a' Hesperiai 's Török-Görög félszigeteken. 'sat. Átaljában vasban más földrészek felett gazdag Európa.

7. F e k e t e - Ó n Nagybritanniában, a' Hesperiai félszigeten, a' Kárniai Álpokban, Kárpátokban, Értz-hegyekben, Hartzban 'sat.

8. K ö s z é n Nagybritanniában, az Északi-tenger melyékén, az Odera' és Rajna' teknőjében 'sat.

9. K o n y h a s ó minden részeiben Európának, legbővebben az Uralban és a' Kárpátok minden ágazataiban, és az Álpok keleti hegy-soraiban.

A' Növények' országára nézve 3 nagy tartományra osztatik Európa:

1. A' pólusi tartomány a' fagyos zónában 's a' legmagosabb hegylánczok bércein. Ebben uralkodó familiák a' mohok, moszatok és saxifraga neműek, erdeji állanak tölevelű és nyirfákból. Vannak ízékes füvei is kivált sás neműek.

2. Közép Európa az éléghi tartománytól a' Pyrénéusokig, Álpokig, Bálkánig és Kaukázusig az ernyős és keresztes virágok tartományához tartozik.

Buja rétek, lomblevelű fákból álló erdők: melyek télire leveleiket elhullatják, sajátjai ezen tartománynak.

3. Déli Európa' félszigetei 's szigetei az ajkás és székfü nemű virágok hazája. A' fészkes virágok és darótz levelűek is nagy bőséggel találtnak. Ezt a' tartományt a' hely emelkedéséhez képest négy zónára oszthatjuk. A' legalsóban teremnek a' sós földet szerető plánták, mint a' salsola; eryngium 'sat. Ez a' zóna nem hág magosabbra 55 ölnél. A' másodikban nőnek a' narancs-, czitrom-, gránátalma-fák, platanusok, a' laurus-ró'sák, jásmínok 'sat. A' harmadikban találjuk az olaj-fige- és habér-fákat. Végre a' legfelsőben csak fűszerszámos csemeték ro'smarinok, levendulák 'sat. cistusok, melyek a' kösziklák hasadékait is bétöltik te

nyésznak. Átaljában ezen tartomány' növényei külömbfélésegekkel, és eleven színeikkel bájólják a' szemet. Erdei telyesek mindég zöld-fákkal, 's a' plánta-növés soha sem szünik-meg egészen.

A' gabona-nemek közül a' z a b és árpa természetik a' 60° szélességig, a' rozs a' 66° ig, búza a' 62° ig tenkely az 50-dikig, a' köles és törökbúza déli Európában ugyan addig, a' riskása déli Európa nyirkos vidékeiben csak a' 45° ig műveltetik.

A' krumpli v. pityóka is egész Európában el van terjedve és megterem a' 70° ig.

Len, kender, komló, dohány, kerti-vetemények, marha kóst és festő füvek (sáfrány, Wajd, Krapp) is nagy bővségben természetnek.

A' közönséges gyümölcs-fák közép és a' nemes gyümölcsök déli Európában vannak bőségben; a' gesztenye-fák délen sok embert táplálnak.

A' szőlő-tő műveltetik a' 48° ig. Leghíresebb borok a' Porto-bor, *Xeres, Malaga a' Hesperiai félszigeten; Lacrima Christi, Vin Greco az Olasz félszigeten; *Champagne-i, Burgundi, *Bordeaux-i, *Roussillon, *Claret a' Pyrénéusoktól Északra; a' Rajnai, Tokaji a' Tisza mellett, 's a' Görög szigeteken termő borok.

Az állatok' országából találatnak Európában mindenféle hasznos házi állatok. Lovak, majd mindenütt, Szamarak, öszvérek déli Európában, tevék délkeleten, Szarvasmarha, juhok, ketskék, sertés minden tartományokban; taránd csak legészakon.

Majorságnak tartatnak tyúkok, pujkák és gyönygytyúkok, néhol fáczánok, pávák, galambok, lúdak, réczék és hattyuk. —

Vadállatok, melyeknek száma mind inkább fogy, ezek találatnak a' mű földrészünkben: medve, farkas, róka, hiuz; nyúl, szarvas, dām vad, öz; északra vad taránd, jávor, czoboly, hermelin, 'sat.; zerge, vadketske a' legmagosabb havasokon.

Vadmadarak az *Eiderlúdak, vadlúdak, vadrétzék, vadgalambok, a' tüzök, az erdei tyúkok' nemei (faj-tyúk, császármadár 'sat); a' varjak', csókák' 'sat. számtalan seregei.

Vándor-madarak: a' gólya, daru, fetske, sneffek, fürj némely éneklő madarak mint a' fülemüle 'sat.

Az északi tengerekben czethalat, heringet, a' földköziben szárdellit, tinhalat bőven fognak. A' folyói halászatok közt legfontosabb a' Volgai.

A' méh és selyembogár tenyésztés is szorgalommal üzetik Európában.

39. §.

Á ' s i a.

Á'sia, a' legnagyobb földrész és az északi félgolyón a' Jegestenger, Nagy ócéán, Indiai ócéán, és a' Földközi-tenger közt fekszik, Európával a' Kaukázus és Urál hegylánczok' hosszában, Áfrikával pedig csak a' Suezi keskeny isthmus által van összeragadva.

Á'siában is meglehet különböztetni egy törzsök continensét és ennek tagjait vagy félszigeteit.

A' törzsök continens egyenetlen oldalu négyszeg, melynek négy szegletét a' Kárai öbölnél, a' Selagszkoj foknál (a' Jeges-tenger partján) a' Tunkini öböl legbelső pontjánál és a' Suezi isthmusnál kell keresni.

Tagjai:

1. Kis Á'sia v. Anatóliai félsziget, nyugotra a' Fekete-Aegeaum- és a' Földközi-tenger keleti vége közt. Ezen félsziget nyugoti partja Lévánté nevet visel.

2. Arabiai félsziget, délre, a' Veres és Arabiai tengerek és a' persiai öböl közt, ehhez tartozik az a' félszigetetske is melyet a' veres tenger két északi keble alkot.

3. Innenső India vagy Elő-India az Arabiai tenger és Bengáli öböl közt; hozzá tartozik Guzerate kis félsziget a' Kutts és Kámbáji öblök között.

4. Túl-india v. Hátulsó India, a' Bengáli öböl 's déli Chínai tenger között; ebből a' Martabani és Siámi öblök közt kinyúlik egy hosszú könyök: a' Malakkai félsziget.

5. Kórea, a' törzsök continens' keleti oldalán, a' Sarga és Japoni tengerek között.

6. Kamtsatka, könyök forma félsziget az Ochotzki és Kamtsatkai tengerek közt.

6. Tsuktsok' félszigete, a' continens' északnyugoti szegletén a' Jegestenger, Behring' szorossa és Kamtsatkai tenger között.

A' keleti oldalon lévő 3 fél szigetek sokkal kisebbek a' többiekénél.

A'sia' szegletfokai: 1. Szjéveróvosztotsnoi, a' legészakibb foka nem csak Á'siának, hanem az egész ó világnek. 2. Sélágszkoifok a' Tsuktsi félsziget tövéen északról. 3. A' Keleti-fok a' Behring' szorossánál Á'siának 's az ó világnek legkeletibb szeglete. 4. Lopatka fok Kamtsatka' végén. 5. Búru fok a' Malakkai félsziget' végén, Á'sia legdélibb szeglete, 6. Románia fok ugyan azon félszigeten az elébbitől keletre. 7. Komorin fok, Elő-

India' déli szeglete. 8. Raz-algát az Arabiai félsziget' keleti szeglete és 9. Baba fok Kics Ásiában, Ásia' legnyúgotibb foka.

Ásiához tartozó szigetek és sziget csoportok:

I. A' Jegestengerben: 1. Novaja Zemlja és 2. Uj Szibéria.

II. A' Nagy Océánban és annak tagjaiban:

1. A' Kurilek, egy szigetsor, mely a' Lopatka foknál kezdődik 's az Ochotzki tengert bészárja.

2. Karafta v. Tarakai akár Szagalin hosszú keskeny sziget az Ochotzki tengerben.

3. A' Jápóni archipelagus, a' Húrulektől Kórea félszigetig; legnagyobbak benne Nípon és Jesszó szigetek.

4. Liéu-Kieu archipelagus, a' Japonitól délre apró szigetekből áll.

5. Formóza vagy Taiván a' szárazhoz közel, a' Fókien szorossat alkotja.

III. Az Indiai Océánban és ennek tagjaiban:

1. Hainán a' Tunkini öbölben.

2. Az Ásiai vagy Keletindiai archipelagus, egy nagy sziget csoport, mely a' déli Chinai tengert bérekeszti és áll a) a' Filippínekből, melyek Formozától délre fekszenek; legnagyobb szigetek köztök Lúszon v. *Manilla, és Mindánáo; Mindoro nevet

ád egy kis tengernek. b) Molukkai v. Fűszerszám szigetekből, melyek Bandai, Ámboinai és Ternati szigetekre oszlanak; Ceram, Ámboina és Dzsiloló megjegyzendők. c) Borneóból mely az egész Archipelagusban legnagyobb; d) Celebesből; e) a' Kis- és f) Nagy Szunda szigetekből; emezek ketten vannak, u. m. Jáva és Szumátra.

3. A' Nikobári és Andamáni két szigetcsoport Szumátrától északra.

4. Ceylon egy nagy sziget nem messze a' Komorin foktól; a' szárazzal egy vízalatti szikla sőr köti össze, melynek Ádám hídja nevet adtak.

5. A' Láke-Dívek és Mál-Dívek két kis sziget csoport a' Komorin foktól nyugotra.

6. Ormus v. Hormuz a' Persiai öböl bemeneténél.

V. A' Földközi tengerben: Cyprus.

Á'sia' szigetei összesen mintegy 50,000 □ mértföldnyi területet tesznek.

40. §.

Á'sia folyói.

Á'sia' oriai folyói csak az Amerikaiktól haladtatnak felyül és a' négy fő tenger szerint, melyekbe vizeiket öntik, 4 osztály alá jönnek; az 5-diket teszik a' tók és beléjek szakadó folyók.

I. Az Északi Jegestengernek adózó folyók.

1. Az Ob v. Obi, Á'sia' törzsök continensének szinte közepén ered, 's a' magánál nagyobb Irtist magába fogadván a' Kárai öböltől keletre azon nevű öbölbe a' tengerbe ömlik.

2. Jenisszei, az elébbitől keletre; mellék folyója az Angará, mely a' Baikál tón keresztül foly.

3. Léna, a' Jenisszeitől keletre, legnagyobb mellék folyója jobbról az Áldán.

4. Jána, Indigirka, Kolüma rövid folyású vizek.

II. A' Nagy Océán' uradalmához tartozó vizek.

1. Ámúr vagy Szagalin, a' Baikál tótól keletre ered és Karafta sziget' északi végével szembe az Ochotzki tengerbe a' Tatárszundba ömlik; legnagyobb mellék-folyója j. a' Szongari.

2. A' Hoangho vagy Sárga folyó és

3. A' Ján-tze-kiáng v. Kék folyó nyúgotról keletre folynak 's a' keleti Chinai tengerbe szakadnak.

III. Az Indiai Océán folyói:

1. Mékaung vagy Kámbodzsa, a' déli Chinai tengerbe

2. Ménám a' Siámi öbölbe, 3. Száluen vagy Talain és 4. Íráváddi a' Martabán ö-

bőlbe ömölnek 's víztekőjük' alsófele a' Tulindiai félszigeten van, a' felső még nem eléggé esmeretes.

5. A' Brámaputra, mely északkeletről esmeretlen messzeségről jön és 6. A' Ganges, melynek víztekője délkeleti irányzatban fekszik, torkolatjoknál összeszakadnak, 's számtalan ágakban a' Bengáli öbölbe ömlve az ó világ legnagyobb deltáját formálják.

7. A' Godavéri és Kisztna v. Krisna Előindiát hasítják keleti irányzatban 's a' Bengáli öbölbe folynak.

8. Az Indus v. Szind a' Kuttsi öböltől északra ömlik az Arabiai tengerbe; legnevezetesebb mellék folyója a' Szetledzs v. Sztuludzs.

9. Eufrates és Tigris a' Kis Á'siai félsziget tövénél erednek 's a' tengertől nem messze összeszakadva a' Persiai öbölbe beléfolynak.

IV. A' Fekete tengerbe szakad a' Kizil-Irmák.

V. Á'sia' 's az egész föld' legnagyobb tavába a' Káspi tengerbe nem foly egy nagy folyó is Á'siából; az európaiakat láttuk felyebb.

Az Árál második nagy tava Á'siának és magába veszi a' Dzsihont vagy Ámu-Dárját és a' Szihont v. Szír-Dárját.

Kisebb tók a' beléjek szakadó folyókkal; a' Holt-tenger a' Közép tengerhez közel a' Jordánnal; a' Ván-tó a' Tigris' forrásai tá-

ján; Tele Gul a' Szára-Szuval az Araltól északkeletre; Kábán Kulák a' Tsuj-jal nem meszsze az elébbitől; Bálkás nagyotska tó az Ilivel; A' Lop Á'sia' közepén a' Tarim-mal; a' Kadjé vagy Zerrá az Áraltól éppen délre a' Hirmendel.

A' másod rendbeli tők közt legnagyobb a' Báikál, melybe a' Szelenga folyó szakad és Angara név alatt kifolyván a' Jeniszeibe ömlik.

Legnevezetesebb vízcsatorna Á'siában az úgynevezett Császár-csatorna, mely a' Jántze-kiang és Hoangho folyókat összeköti, 's még jó darabig északnyúgotra nyúlik. Egész hossza 150 mértföld.

41. §.

H e g y e k.

Á'sia' közepe' táján az Aegaeum tengertől a' Jáponi 's Chinai tengerek' melyékeig húzódik egy magass hegyalkotmányokból 's fennlapályokból álló roppant földhát kelet-északkeleti irányzatban mintegy 1300 mértföldre. Ezen fenntartomány a' Szír-Dárja és Indus forrásai közt isthmus formán összekeskenyedik és ezáltal egy nyugoti kissebb és egy keleti sokkal nagyobb tömegre osztatik; amazt Előá'siai fenntartománynak, emezt Tulá'siai fenntartománynak nevezik.

1. A' keleti fenntartomány' hegylántzai és csoportjai még nem eléggé ismeretesek, a' legbizonyosabbak ezek:

A' nevezett fenntartomány' déli párkánya, mely a' 35° szél. és 87° hosszaságnál kezdődik és kelet-délkeleti irányzatban a' Fo-Kien szorossig vonúl. Ennek keleti fele a' Brámaputra délre kanyarodásáig Himalájának hívatik, mely több egyközű hegysorokból áll és a' földön legmagossabb havas. A' legészakibb és legnagyobb hegysor' bértze 2500 öl közép magosságu, és még azon felyül 1000—1500 ölnyi csúpok emelkednek rajta. Legmagossabb megmért csúp a' Dhawala-Gíri (Fejérhegy) mely 4390 ölnyre emelkedik a' tenger tükre felett.

A' Himalája további folytatása kevésbé ismeretes, és a' Mékaungig Színe-Sánnak, a' zontúl a' tengerig Nan Ling-nak hívatik.

Az északi párkány a' Tsuj' eredeténél kezdődik, 's kelet-északkeleti irányzatban az Ámur forrásaig vonúl külömbféle nevek alatt, melyek közt a' kis és nagy Áltai 's keletről a' Da-Uri havasok nevezetesebbek.

A' két leírt hegylántzozat' nyugoti végeit összeköti két összefüggő hegysór a' Musz-Tág és Bolor-Tág, melyek amazokhoz keresztben lévő irányzatban húzódnak északról délre.

A' Musztágtól és Bolortágtól két hegylántz nyúlik még az északi és déli párkány közt keletre; egyik a' Tián Sán a' Lop tótol északra, melyen két Vulkán Pe-Sán és Hotseu van; a' másik a' Kűen-Lün melynek keleti vége a' Kék és Sárga folyók' teknőjinek vízválasztó Línéája.

A' Tián Sán és Kűen Lün három magossan fekvő fennlapályra osztják a' keleti fenntartományt. Az északi Dzungaria és Mongolia; a' középső, mely a' legkiterjedtebb, Bucharia, Magos Tatárföld és Tángut; a' déli, Tibet neveket visel. Mindenikben csak a' tó és folyó melyékeken van termékeny föld, nagyobb részek homokos vagy sós terméketlen sivatagakból és steppekből áll.

A' keleti fenntartomány' keleti szélét párkányozó hegysorok legkevésbbé esmertetnek és a' Kék és Sárga folyók közt Chinai havasoknak (Jün-Ling) a' Sárga folyótól az Amúr vizéig 's onnan a' Jápóni tengerig Mán-tsu havasoknak hívatnak.

2. A' nyugoti fenntartomány sem terjedtségére sem hegyei magosságára nézve nem mérleázhetik a' keletivel, ámbár magában elég nagy és 3 csoportra osztatlik:

Első az Iráni fennlapály az öt párkányozó hegysorokkal az Indus és Amu-Darja folyók, a' Káspi tenger, a' Tigris, a' Persiai ö-

ből 's Arabiai tenger közt. Párkányjai északról a' Paropamisus és Elbursz hegysorok emez Démavend magas Vulkánnal; keletről az Indó-persiai hegysorok, melyeken tornyozik a' Salamon' thronussa, 2000 ölnyi hegycsúp; A' déli melynek nincs közös neve, a' Tigris mellett felkanyarodik szinte az Elbursz' nyugoti végéhez. Az egész hegyalkotmányt az e-
lébbihez köti a' Hind'u-Ku hegylántz.

Maga az ezek közé szorított fennlapály nagyobbára száraz pusztá, de annál kellemesebbek és termékenyebbek a' völgyek.

A' második csoport áll az Ázerbáidzsáni havasos tartományból, a' Taurus hegysorból, az Árméniai (Örmény-) 's a' Kurdistáni hegyekből. Mindezek az Iráni földhát, a' Fekete tenger keleti vége, 's az Eufrát' és Tigris' forrásai közt fekszenek. Az Örmény hegyek közt van a' 2700 öl magasságú Ararát.

A' harmadik csoportot teszik az Anatóli félszigeten lévő hegyek.

Ásiának az a' része melyet a' két leírt földhát elfoglal Közép- vagy Magoss- Ásiának neveztetik.

Déli Ásiában a' következő hegylántzok találtnak:

1. A' Libánon és Antilibánon vagy a' Syriai fenntartomány a' Földközi tenger és

Jordán melyékén; ehez tartoznak a' Sínai és Hóreb hegyek a' Suezi és Akabai öblök közt.

2. Az Arabiai földhát, még nagyon esmeretlen.

3. Az Előindiai hegyek, u. m. nyugoti Gátsz és Vindhája hegy-sorok.

4. A' Túlindiai hegy-sorok.

Magoss Á'siától északra vannak: 1. A' Kaukázus, melynek fő bértze Európát Á'siától elválasztja, és a' Fekete és Káspi tengerek közt nyugotról keletre vonúl. Leg-magossabb csúpjai az Elbrusz (2800 öl) és a' Kázbek (2400 öl).

2. Az Ural, nem igen magoss hegy-sór, mely a' Kárai öböltől délre húzódik, 's a' déli vége felé több ágakra oszlik.

3. A' Jablonoi Krevet, Áldán hegyek, és Sztánovoi Krevet, melyek az Amúr forrásaitól a' keleti fokig nyúlnak.

4. A' Kamtsatkai hegyek, azon nevű félsziget²re sok Vulkánjaikról nevezetese; leg-magosabbak az Avatsa és Kljutsi Vulkánok.

A' Jápóni, Filippini és Szundai szigetek is híresek roppant és gonosz vulkánjaikról, mint p. o. Szíra-jáma Niponban, Gedé Jávában, Tomboró Szumbáva' szigetén a' kis Szundai archipelben.

Legrengetebb lapálya Á'siának Szibéria, a' Jeges tenger' melyékén az Ural' hegylántz-

tól a' Keleti fokig, mely nagyobb egész Európánál. Azután a' Turáni lapály az Ural déli végétől a' Káspi tenger' déli széléig. Kissebbek a' Chínai lapály u. m. a' Kék és Sárga folyó terei, a' Túlindiai folyók' és az Eufrates és Tigris folyók' terei, vagy is a' Syriai lapály és Mesopotamia. Ezek között a' Káspi és Árál tók' mélyékei néhány öllel alább fekszenek az Océán tükrénél.

Homokos sívatag puszták a' Gobi vagy Sámó, a' keleti földhát' középső fennlapályán; az Arabiai puszta azon nevű félsziget északi felén 's a' t.

42. §.

K l í m a. T e r m é k e k.

Á'sia nagy kiterjedtségénél fogva minden nemű zónákba elnyúlik, ennél fogva ezeknek minden klímájiban és temperaturájiban részesedik; de mivel a' mint felyebb mondtuk a' zónáktól függő klimát külömbféle okok módosítják, ennél fogva Á'siát is öt külömböző klímái tartományokra lehet felosztani.

1-ső Az északi tartomány, mely magában foglalja az egész Szibériai lapályt. Ez mint-hogy földje északnak 's a' fagyos tengernek fekszik, 's közép Á'sia' hegyei a' déli melegszeleket elfogják a' leg-hidegebb és sanyarubb

tartomány, noha kicsiny része esik a' tulajdon fagyos zónába.

2-dik A' közép tartomány, a' Túlá'siai nagy fenntartományt foglalja magában. Itt a' tél hoszsú és rendkívül hideg, a' nyár rövid, de a' száraz pusztákon kiálhatatlan hévségű. Csak némely alattabb fekvő völgyei bírnak jobb klímával, a' hol a' riskása, gyapott és bór megterem.

3-dik A' nyugoti tartomány, Nyúgoti-v. Előá'sia' fenntartományait 's a' Haspitenger' melyékét foglalja magában. Ennek klímája Áfrika' közelsége, kevés folyóvizei és földje' minéműsége miatt nagyobbára meleg és száraz.

4-dik A' keleti tartomány, a' nagy földhát' keleti párkányától a' tengerig fekvő vidék. Ennek északi része hideg, délfele mind melegebb melegebb, és klímája átaljában nedves és változó.

5-dik A' déli tartomány, mely a' két Indiából áll. Ez Á'siának legtermékenyebb és gazdagabb földje. Itt a' telet nem esmerik, 's az észtendőnek csak két része van esős és száraz, melyeket a' Monszún vagy Muszszon szelek reguláznak.

Á'sia' termékekbeli gazdagsága leírhatatlan, sőt Európa' leghasznosabb és fontosabb gabonáji, gyümölcsei, bora és házi állatai is

mind onnan valók. Emlitünk némelyeket a' nevezetesebbek közül.

Ásványok, termő helyeikkel:

Gyémánt, Indiában, az Ural hegy' déli ágaiban, Bornéobon. Más Drágakövek, Túlindiában, Ceylonban, Déli Uralban, Chinában, Iránban 's a' t.

Arany, a' Jápóni szigetekben, Tibetben, az Uralban, Túlindiában, Malakka félszigeten.

Ezüst, Chinában, az Uralban, Japonban, az Örmény-hegyekben.

Fejér-On, Túlindiában, Chinában.

Kéneseő, Chinában, Tibetben, Japónban, Ceylonban.

Réz, majd mindenütt.

Vas, ez is majd minden hegyekben.

Fekete Ón, Chinában, az Uralban, Túlindiában, Jesszo szigetén, Iránban, Arabiában.

Köszén, Chinában, másutt is sokhelyt, de nem ássák.

Só, Chinában, Előindiában, Szibéria' déli Steppjeiben, Iránban, Anatoliban 's a' t.

A' növények' teméntelen sokaságából csak némely közhasznabbakat 's Á'sia' tulajdonit említjük. A' fák közül a' Libanus' czedrusát, a' Bánián v. Indiai Figefát, melynek ágai a' földbe gyökerezvén, egy törzsökből egész erdőt formálnak. A' Szágó pálmát és Kenyérgyümölcsfát, melyek egész tartományok lakóin e-

gyedüli. eledelek. Az arabiai-dragant- 's más gummikat 's a' kámfort termő fákat. Keleti India' saját drága ízű gyümölcsfáit. A' fűszerszám fákat mint a' fahéj- szegfű fákat, melyeknek termőhelye leginkább az Á'siai archipelagus. A' bors és Béhen-olaj fát Indiában, a' Thea cserjét Túlá'siában. A' pizáng, a' gabona nemek közül a' durra és a' riskása, táplálják a' meleg Á'siát. Orvosi szereik közül a' Ginseng és rhabarbara leghíresebb. Az indigó is Á'sia' sajátja, valamint a' fűszerszám plánták' nagyobb része u.m. gyömbér, paradicsom mag 's a' t. Nem kell elfelejtenünk még a' bétel levelet, melynek rágása Á'sia' lakójának pipázás és tubákolás helyett szolgál.

Az állatokra nézve Á'siába 3 zónát különböztetünk-meg.

Közép vagy magoss Á'siában találjuk a' két púpos tevét, a' vadlovat, a' villám sebességű dzsigeteit, a' pézsma és rőfögő ökröket, az argalit vagy vadjuhót, a' zergék különböző fajait, a' pézsma állatot a' havasok közt; továbbá a' sakált, farkast 's a' rettentő tigris. Ezen zóna nyugoti fele az Arabiai félszigettel együtt hazája az egy púpos tevének v. dromedárnak, a' híres lovaknak, a' gazelláknak, az onágernek vagy vadszamárnak; de itt vérengyeznek az orosz lány, párdutz, karakál, sakál is 's a' t.

Északi Á'siába a' tarándok, jávorok, farkasok, rókák, prémbőrű állatok csoportjai kborolják össze Szibéria, steppjeit. Legészakon a' jégmedve uralkodik, a' tenger czethalakkal, fókákkal bővölködik. Vonó állatúl a' taránd szolgál, legkeleten a' kutya.

Déli Á'sia vagy a' két India leírhatatlan gazdagságából csak az éléfantat, a' szarvorrut, a' púposhátú ökröt v. zebut, a' vadak közül a' majmoliat, a' tigrist melynek itt az igazi hazája, nevezzük-meg. A' pompás tollu számtalan pápagájok, fáczánok, pávák bájolják a' szemet; de a' legóriásibb kétéltüket krokodilust, gáviált, tekenősbékát orias kigyót is itt bámulhatni. Mérges kígyó nemek is számosan vannak, 's tengerei a' legkülömbfélébb alaku, eleven színű és gyakran jó ízű halaktól nyüzsgönek.

A' megehető fészkü fetskének is déli Á'sia a' hazája.

43. §.

Á f r i k a.

Áfrika az ó világ' nagy félszigete, az egyenlítő alatt és a' mellett kétfelől fekszik és alakjára nézve egy rendetlen négyszegből 's egy eltompított háromszegből van összetéve, amaz az egyenlítőtől északra emez délre fekszik.

Partjait az Atlanticum és Indiai Océánok, 's ezeknek tagjai a' Földközi és Veres tengerek mossák. A' Földközi tenger Európától, a' Veres A'siától választja-el.

Áfrika minden szembetűnő kiálló tagok nélkül szűkölködvén, csak a' nevezetesebb szeglet pontjait nevezzük-meg.

Északról: a' Bon és Fejér fokok Sici-liával átellenben, az utóbbi (Cabo Blanco) Afrika leg-északibb pontja. A' Spartel fok a' Gibráltári szorosnál.

Nyúgotról: a' Nun, Bojadör, Fejér és Zöld fokok, (emez Afrika' legnyúgotibb pontja) Szierra Léóné fok, és a' Pálmás fok Eszaki Afrika délnyúgoti szeglete.

Délről: a' Jóremény' foka, mely csupán Cápna is hívatik, és a' Tő fok, mely a' legdélibb pontja ezen földrésznek.

Keletről: *Corrientes és Delgado fokok a' Mozámbiki csatorna' déli és északi végénél és a' Gvárdafui fok, *mely Afrika' legkeletibb szegletpontja.

Szigetek kevesen tartoznak Áfrikához, 's azok közt is csak egy nagy van u. m. Madagaskár, melyet a' Mozámbiki tenger-csatorna választ-el Afrika' continensétől.

Más sziget-csoportok az Indiai Océánban: a' Komoró szigetek a' Mozámbiki csatorna északi végénél, a' Szésell vagy Ámiránt

és a' Maszkarén szigetek Madagaskártól északkeletre. Szokotora sziget a' Gvárdafui fokkal szemben. Ker'guelen földje messze délre.

Az Atlanticumban vannak a' Madérai csoport, a' Gibráltári szorosstól nyugotra; A' Kánári szigetek, (melyek közt nevezetesebbek: Kánária, Teneriffa, és Ferro. Ezen utóbbin megy által az első méridiánus.) a' Bojádor fokkal, 's a' Zöld foki szigetek azon nevű fokkal szemben; Serbro sziget a' Pálmás foktól észak keletre; Anno Bon, Fernan-do Po és Sz.Tamás szigetei a' Guinéai öbölben; *Ascension és Sz.Ilona szigetei az egyenlítőtől délre; Végre *Tristan d'A-cunha a' Cáptól délnyugotra.

Afrika' esmeretesebb folyóji a' tengerek szerint ezek:

I. Az Atlánticum' uradalma, délről észak felé menve:

1. Az Oránjé v. Narancs folyó, melynek a' legnagyobb vízteknője van déli Áfrikában, a' Ky-Garíp és Nu-Garíp összeszakadásokból származik, és nyugotra folyván a' Jó reményfoktól északra a' tengerbe ömlik.

2. Koánzo v. Kuenza és 3. Kongó v. Zaire esmeretlen forrásokból eredve nyugotra folynak 's az egyenlítőtől délre a' tengerbe szakadnak.

4. Dzsoliba, Quorra v. Niger, eleint keletnek tart, azután délre kanyarodik és a' Benini és Biáfrai keblekbe szakad egy nagy deltát formálva.

5. Rio Grande (Nagy folyó) a' Zöld-foktól délre ömlik a' tengerbe.

6. A' Gám-bia és 7. Szénégál a' Zöld-fokhoz közel, amaz délről, ez északról ömölnek az Atlánticumba.

II. A' Földközi tenger birtoka csak egyetlen egy nagy folyót mutathat, u. m. a' Nílust, mely az esmeretlen eredetű 's folyásu Bár-el-Ábiád v. Fejér-folyó' és a' Bár el-Azrek v. Kék folyó' összeszakadásokból származik és a' Suezi szorostól nem messze egy nagy és híres deltát alkotva a' tengerbe ömlik. Vízteknője, mely nagyobb a' Volgáénál, a' Veres tengerrel egyközűleg fekszik déltől északra.

III. Az Indiai Océán' uradalmában is csak egy nagy folyót esmerünk. Ez a' Zám-bézé vagy Kuáma mely a' Mozámbiki csatornába szakad. Ennek is eredete nem tudatik.

Afrikának kevés tavai vannak, vagy legalább kevesen esmertetnek. Legnagyobb a' Tsád tó északi Áfrikában, melybe a' Jeu és Séri folyók szakadnak, amaz nyugotról, ez délről.

A' Kuffua tó déli Áfrikában eredetű ad a' Zaire v. Kongó folyónak.

A' Laudéa tó a' Földközi tenger melyékén van a' Bon foktól délre.

A' Zámbré vagy Márávi tónak déli Afrikában mind léte mind helyzete még bizonytalan.

Víz csatornákat csak a' Nilus terén találunk.

44. §.

Hegyek. Lapályok. Puszták.

Áfrika' belseje még nagyon járatlan és ismeretlen lévén, hegylántzai' kiterjedéséről, irányzatjáról és magosságáról még majd semmit sem tudunk. Legbizonyosabb, legalább hihetőbb az a' mi következik.

Az egész háromszeg szabásu déli Afrika egy roppant földhát; melynek párkányai mindenfelől egymás háta megett grádics módra emelkedő hegyekből és fennlapályokból áll. Ilyen hegyek és fennlapályok délről a' Cápí hegyek és köztők a' Kárrú lapály, mely az esztendő' részeihez képest hól bujálkodó füves és virágos rét, hol kiaszott pusztá. Keletről a' Lupata (Vilagháta) hegyek a' Gvárdafui foktól a' Zámbezé folyóig. Északról a' nagyon ismeretlen Hold hegyek. Nyúgotról a' Biáfra öböl melyékén az Ambószok fenntartománya.

A' Habesi hegy-alkotmány a' Veres tenger melyékén hasonlólag egymásra tornyozott

hegycsoportokból áll, melyek közt grádicsosan emelkednek az Amhara és Gondár fennlapályok' a' Tzána v. Dembea tóval és a' Tigré fennlapály.

A' Kong-hegyek a' Szénégál' és Dzsoliba' vízteknojik 's a' Szerecsentenger közt fekszenek, hasonló grádicsozott alkotással, 's a' Fúlá és Mándingó fennlapályokkal. Ez a' fenntartomány Magoss Szudánnak is nevezetik.

Az Atlász egy egészen különvált hegycsoport, mely Afrika' északi szélén, a' Nunfoktól a' Bon fokig nyúlik és több rendbeli hegysorokból áll.

A' Szidrai öböltől keletre van még egy kisded elszigetelt földhát: a' Bärkai fennlapály. A' szigeteken, nagyobbára vulkános hegyek közt legnevezetesebb és legmagossabb a' Pico de *Teyde, Teneriffa nevű Kánári szigeten. (1860 ö.)

A' déli Áfrikai nagy földhát északi párkányjával határozódik egy csekély emelkedésű apró menedékes halmokkal fedett lapály mely Al-Szudánnak hívatik, és a' Dzsoliba vízteknojától az Habesi fenntartományig terjed. Ennek a' Közepében van a' Tsád tó. Terjedtsége mintegy 40,000 mértföld, emelkedése a' tenger tükre felett 180—220 ö.

A' Szahara Áfrikának legalattabb fekvő lapálya és a' földön legnagyobb sívatag pusztája. Délről az Al-Szudáni lapály, keletről a' Nilus' völgye, északról az Atlász' és Bárka' fenntartományai, nyugotról az Atlánticum kerítik. Területe több 100,000 □ mértföldnél. Felszíne minden víz nélkül szükölködik és némely kicsiny forrásos 's azért plánta-termő foltokon vagy Oasisokon kívül átaljában terméketlen. Nyugotfelől tökéletes lapály 's apró repülő homokkal van fedve, melyeket a' szél itt ott halomokra gyűjt. Oasis itt kevés van, azok is kicsinyek. A' keleti részében sokfelé köszikla ormók húzodnak-el a' lapályon, 's az Oasisok sűrűbbek és némelyek jókora nagyságúak. Amazt Száhelnek, ezt Lybiai pusztának hívják.

Nevezetes Oasisok a' Lybiai pusztában: Fezzán 25° ész. szél. és 34° hossz. alatt. Bilma attól délre. Szivá vagy a' Jupiter Ammon Oasissa Bärkától délkeletre; a' kis Oasis az elébbitől keletre; a' nagy Oasis a' kicsinytől délre. Kordofán és Dárfur jókora darab tartományok vagy inkább Oasis csoportok Al-Szudán és a' Habesi fenntartomány között.

A' Nilus' völgye is, melynek felső része a' Habesi hegyeken alól Szennár, Meroé, Dongola és Núbia neveket, visel, alább egy jókora tért formál, mely Égyiptomnak

hivatik és két köszikla-sór, az Arabiai és Lybiai közé van foglalva.

A' hegyes Afrika' parti lapályos vidékei.

I. Az Atlánticum melyéken: Szenegám-bia Szaharától Szierra Léóna fokig; Felső v. Északi Gvinéa' partjai, onnan a' Biafra öböl-ig, u. m. a' Borspart, Fog- v. Elefánt-csont part, Arany part, Benin part; Alsó v. Déli Gvinéa' partjai, u. m. Loángó és Kákongó partok, melyek együtt Kongó vidéknek hivatnak, Angola és Benguela partok, 's ezentúl ismeretlen vidék az Oránjé folyóig; végre a' Káptartomány' parti vidékei.

II. Az Indiai Océán melyéken: Káffer vagy Nátál part a' Káptartománytól a' Mozám-biki csatornáig; Szófalá a' Zámbezé toroklatjáig; Mozám-bik Delgádó fokig; Zángvél bár az egyenlítőig; Aján (lakatlan puszta) a' Gvárdafui fokig; Aden vagy Adel a' Gvárdafui foktól a' Báb-el-mandeb tájáig.

Mindezen parti lapályok keskenyek, kivén Szenegambiát, Benint, Szófalát és Mozám-bikat.

Az a' tartomány' melyet az Atlász' hegy-sorai 's ágai fednek Barbariának hivatik; és az a' keskeny lapály, mely Barbaria 's Szahara közt a' Nun foktól szinte Fezzánig nyúlik Biled-ul-geridnek.

45. §.

K l i m a. T e r m é k e k.

Áfrika' legnagyobb része a' fordítók közt fekszik, azért klimája átaljában a' forró zónaé sőt a' mérséklett övekbe érő részeinek temperaturája sem sokat különbözik attól.

Az egyenlítőtől északra az esős esztendő-rész kevés különbséggel Május közepétől Octoberig tart. Sűrű záporok omlanak minden nap, a' folyók kiáradnak, 's a' hévséggel összekötött nedvessége a' levegőnek minden testet általáztat és rothadással fenyeget; alkalmatlan és ártalmas bogarak 's gyakran veszedelmes nyavalyák kínozzák az embert.

Az esős idő' végével minden bajnak vége lessz; az ég kiderül és leírhatatlan tiszta kékségben ragyog; 's a' megujult mezők a' plánták országa' minden gazdagságával díszlenek. De lassan lassan nevededik a' hévség, mely Mártziusban, Áprilisben és Májusban legnagyobb fokra hág és a' kevés vizü helyeken a' legutolsó fűszálat is kiaszalja. A' hévség alkalmatlanságát nevelik a' rendkívül hives éjszakák, melyekben néha a' víz is megkőrmődzik, és a' pusztákon 's azok' szomszédjaiban a' felelyebb nevezett égető, fullasztó vagy bádjasztó Szelek (Számum, Harmattán 's a' t.)

Az egyenlítőtől délre Novembertől Aprilisig tart az esős-idő, 's Májustól Octoberig a' száraz esztendő rész.

A' forró zonán kívül eső részeiben Áfrikának az esztendő csak tavaszból 's a' nagy hévségű nyárból áll. Némely helyeken, mint a' Szaharában 's Egyiptomban egész esztendően által egy csepp eső sem esik.

Termékeiről Áfrikának még nincsenek kielégítő tudósításaink; csak ugyan a' legnevezetesebbek esmertetnek 's azok közül mű is megnevezünk némelyeket.

Az ásványok országából találtak: arany ezüst, réz, vas, fejr és fekete ón, só, szalamia (Egyiptomban); drága kövek, kivéven a' gyémántat, melyet még eddig nem találtak.]

Az organizált természet' szüleményeinek nem annyira külömbféleségével, mint erejével 's tűzességével nevezetes ez a' földrész.

A' növények közül bir pálmanemekkel, kávéfával, méznáddal, gyapott csemetével, ében fával, áloéval, gummi termő fákkal, fűszerszám plántákkal, indigóval, festő fákkal 's több egyebekkel.

Élelemre szolgáló növényekben nagyon gazdag Afrika. A' gabonanemek közül a' búza legközönségesbb a' Káptartományban, Egyiptomban, Núbiában és Hábesben. Az északi partokon búza és török búza egyenlőleg ter-

mesztetnek. Keleti szélén inkább csak riskása, a' nyugotin riskása és törökbúza miveltetik. Más tápláló eszközök a' szilvapálma, pizáng, durra, maniok, batatász 's a' t. Szőlő a' Káptartományban miveltetik bővebben, melynek híres bora van.

A' fordítók közti eredeti erdők' sűrű szövevényessége 's roppant kiterjedése leírhatatlan; legóriásibb fa benne a' Baobáb, a' fák éléfantja, melynek törzsöke 8 öl kerületű.

Állatai a' más continensekben találtató rokon fajokat vadságban 's erőben felyülhaladják. Az áfrikai éléfant szeliditetlen, az áfrikai oroszlány rémitő nagyságra nő. Hiénák, párduztok, sakálok, szarvorrúk, vízilovak, majmok, zergenemek, strutzok a' madarak óriási, papagájok 's más eleven színekkel ragyogó madarak népesítik a' pusztákat, és vadon erdőket.

Az áfrikai krokodilus a' más földrészekben találtató hasonnevű állatokat jóval felyülhaladja nagyságban 's gonoszságban. Nagy és mérges kígyók is nagy számmal talátnak.

Saját állatai Áfrikának a' dzsiráf (giraffe) a' zebra, quagga, a' gnuzerge 's az emgaló v. szerecsen vaddisznó.

Végre nem kell elfelejtenünk a' megbecsülhetetlen tevét, melynek ségedelme nélkül Áfrika' rengeteg pusztáji éppen járhatatlanok lennének.

Bérekesztésül említnünk kell azon rettenetlen bátorságú utazók közül némelyeket, kik számtalan veszedelmek közt, ezen hozzá férhetlen földrészt némileg megesmertették, 's a' kik közül sokan oda is veszték; ilyenek: Mungo Park, második útjában oda holt 1806. Campbell, Laing, Hörnemann, *Oudney, *Denham, *Clapperton, *Caillé, Lander testvérek, és *Douville.

46. §.

Á m é r i k a.

Ámerika vagy az új világ az Atlánticum és Nagy-óceánok között nyúlik a' méridiánusok mentiben északról délre mintegy 2000 mértföldnyire, és lét csaknem egyenlő nagyságú háromszeg szabásu darabokból áll, melyek közül az északi Észak-amerikának, a' délit Dél-amerikának hívják. A' kettőt összefoglalja a' Panamai isthmus.

Észak-amerika egészen az északi félgolyón fekszik, 's szélei több helyeken kissébb és nagyobb félszigetekre vannak szaggatva. Területe 342,000 □ mértf. — Dél-amerika csak kicsiny részét nyújtja az egyenlítőtől északra; partjainak csak behajlásai vannak, de semmi mély bevágásai nincsenek, ennél fogva, mint Afrika, tagok nélkül szűkölködik. Nagysága 321,000 □ m.

Északamerika' tagjai:

1. Labrador félsziget a' Hudson tenger, Sz. Lőrincz öble és Dawis csatornája közt 24000 □ mérföld.

2. Uj Skótzia vagy Ákadia Uj Foundlandtól délkeletre.

3. Flórida a' Mexicói öböl és az Atlánticum közt.

4. *Yucatán a' Campeche és Hondurás öblök között. Mindezek keletről az Atlánticum felől vannak. A' nyugoti part egyenesebb 's tagjai is kisebbek, u. m.

5. Alyaszka a' Kamtszkai tenger 's a' Nagy-océán között. 6. A' Tsugatsok' félszigete, a' Cook' bemenete 's a' Wilhelm Hertzeg szundja közt. 7. California, egy északról délkeletre nyúló nagyotska félsziget, mely az azonnevű öblöt formálja.

Fokok: 1. Az Északi Jegestenger' melyén, a' Jég fok Északamerika' északnyugoti szeglete, *Elson fok Amerika' continensének legészakibb pontja.

2. Az Atlanticum felé, Hároly fok Északamerika' legkeletibb pontja Labradorban, Szent Rochus f. Délamerikanak 's az egész földrésznek legkeletibb szeglete, *Cabo de las virgines a' Magellán' szorossa keleti toránál, Forwárd fok a' Magellán szorosságában, a' continens legdélibb pontja.

3. A' Nagy oceán felé, Victoria f. a' Magellán' szorossa nyugoti torkánál, Sz. Lukás f. California végpontja, Walesi Hertzeg fok a' Behring' szorossánál, Amerika' legnyúgotibb pontja.

Az Amerikához tartozó szigetek' felszíne összesen többet teszen 33,000 □ mértföldnél, de ezt csak gyaníthatólag lehet felszámítani, minthogy a' Jegestengerbeliek közül sokan nem eléggé esmeretesek, sőt némelyekről abban sem vagyunk bizonyosak szigetek-e vagy félszigetek? A' szembetűnőbbeknek nevei ezek.

I. Jegestengeriek: Grönlánd a' Baffin, Grönlándi és Jeges tengerek közt; még nem minden partjai esmeretesek, déli vége az Atlanticumba bényúlik; legdélibb pontja *Farwell fok; Északi *Devon és Északi György szigetek Grönlántól nyugotra, melyeknek csak déli partjai esmertetnek; Baffin' földje a' Hudson' és Baffin' tengerei közt; erről nem tudatik félsziget-e vagy sziget vagy éppen szigetcsoport, délkeleti vége már nincs a' Jeges-tengerben; Északi *Somerset és *Banks földje sorban az elébbitől keletre; *Disco Grönlánd' nyugoti partja mellett; *Island, mely sokaktól Európához számláltatik; Grönlántól keletre.

II. Atlánticumi szigetek: Uj *Foundland a' Sz. Lőrincz öböl' torkánál; ehez közel

több apróbb szigetek vannak, valamint a fontos tőkehal halászatról híres fővénypad is. *Long Island, a' continenshez közel a' 39-dik egyközű alatt; Nyúgotindia v. Ámerikai archipelagus, a' Mexicói öblöt 's Karaibi tengert bezáró temérdek sziget csoport, mely áll a' következő csoportokból:

a) *Lucayi v. Bahamai szigetek, melyek Florida keleti partjától délkeletre vonulnak, 's egynéhány százan vannak. Köztök van Guanahani v. San *Salvador, melyet a' köz vélekedés szerint legelsőben fedezett-fel Columbus.

b.) A' nagy Antillák: *Cuba, Hájtí v. Hispaniola akár *Santo Domingo, Jamaica és Porto Rico, egymáshoz közel, az előbbiektől délre; együtt 3850 □ mértföldet tesznek.

c.) A' Kis Antillák Porto Rico' keleti végénél kezdődnek és ív formálag délre kanyarodva Délámérika continenséig, 's innen nyugotra fordúlva a' parthoz közel a' Maracaybo öbölíig nyúlnak. Nevezetesebbek köztök Antigua, *Guadeloupe, Dominiga, *Martinique, *Barbados, Tabágo, Trinidad, Margaréta és *Curaçao.

Továbbá Délámérika' déli végénél fekszenek, a' Tűzföld, melyet a' Magellán' szorossá választ-el a' continenstől; ettől délre van

egyik is sziget a' Hoorn fokkal, mely rendszerént Amerika' legdélibb pontjának tartatik. A' Falkland szigetek, Uj v. Déli Georgia, *Sandwich földje, Déli Orkadok és Déli Shetland szigetek a' Tüzföld körül fekszenek kelet táján.

III. A' Nagy Océánban találatnak, az Aleutok, melyek Alyaszká feltségétől Kamcsatkaig nyúlnak és a' Kamcsatkai tengert bekerítik; Kisták sz. a' Cook bemenete torkánál; Északamerika nyugoti partja melyéki szigetek, melyek közt legnagyobb a' Quadra és *Vancouver szigete, a' Gallapagosz csoport az egyenlítő alatt; *Chiloe a' Guaiteca öbölben; Campaña és Madre de *Dios szigetek az elébbitől délre, mind a' három közel a' parthoz.

47. §.

Vízek.

Amerika a' legnagyobb folyókkal bír a' földön, melyeknek mind hossza mind vízteknyőik kiterjedése még az Ásia' oriai folyóit is felülhaladja.

Északamerika' vízei:

I. A' Hudson tengertől keletre és nyugotra fekvő vidék teli számtalan nagyobb és apróbb tókkal. Legnagyobbak és nevezetesebbek a' nyug-

gotra fekvők közül az Erdős, - Winipeg, - *Athapescow és Skláv-tók, melyeknek mind beléfolyóik vannak, mindnyájokat vízfolyamok kötik-össze egymással, 's a' mi nevezetes, vizeik folynak-el északra is a' Jegestengerbe, keletre is a' Hudsonéba. Az északra irányzott kifolyások közt említjük a' Mackenziét, mely a' legnagyobb 's külömbféle nevek alatt foly egy tóból a' másikba, és a' *Coppermine v. Rézbánya folyót. Keletre a' Hudson tengerbe folynak a' *Churchill v. *Missinippi, *Nelson, *Severn és *Albany.

II. Az Atlánticumba, mégpedig a' Sz. Lőrincz öbölbe szakad ugyan azon nevű nagy folyó, mely néhány összefüggő tóknak a' kifolyása. Ezen tó csoport áll a' Felső-Húron *Michigán-Érié és Ontario tavakból, melyeknek vízterülete összesen 4600 □ mért-földre menyen. Az Érié és Ontarió közt van a' földön legnagyobb vízeset: a' Niagara eset. Más kisebb folyók Sz. Lőrincztől délre: Konektikut, Hudson, *Delaware, *Susquehanna, Potomák, *James, *Savannah 'sat.

III. A' Mexicói öbölbe foly északról délre a' *Mississippi, egy a' legnagyobb vizek közül a' földön. Mellék folyóji j. a' *Missouri és *Arkansas; b. az Illinois és Ohio. —

Ugyancsak a' Mexicói öböl' belső részébe délkeleti irányzatban foly a' Rio del Norte.

IV. A' Panamai isthmustól nyugotra a' Nagy Océánhoz közel van a' Nicaragua tó, melynek kifolyása a' San *Juan (Sz. János' folyó) a' Karaibi tengerbe szakad.

V. A' Nagy Océánba ömlenek: Columbia, Colorádó és Rio Grande, a' *Chapala tó kifolyása.

Délámérika' nagy folyóji mind az Atlánticumban szakadnak és északról délre sorban ezek:

1. Magdaléna folyó délről északra foly, és a' Panamai isthmus és Maracaybo öböl között a' Karaibi tengerbe szakad.

2. Az Orinoco, mely Trinidad sziget táján ömlik a' tengerbe egy nagy deltával. Nagyobb mellék folyóji a' Méta és Apúre balról.

3. Az Amazon vagy *Maranhon folyó mely a' Nagy Océántól nem messze ered és keleti irányzatban majd az egész földrészt keresztül vágva két fő ágakban az egyenlítőnél az Atlánticumba szakad. A' déli ága Para nevet visel, az ágai közötti sziget Joánesnek hívatik. Az Amazon a' földnek legnagyobb folyója, melynek mellék folyóji a' többi földrészekbeli fő folyókkal vetekednek. A' nevezetesebbek ezek között az *Ucayale, Madeira, *Ta-

payos, *Tocantins jobbról, a' Rio Negro balról. Ennek egy ága, a' *Cassiquiare átfoly az Orinocoba, és így mintegy természetes csatorna, az Amazon' és Orinoco' vízteknőjüket összeköti. Az Amazon' teknője 88,000 □ mértföldet foglal-el.

4. San *Francisco-folyó, előbb északra, azután nyugotra foly, 's a' Rochus foktól délre szakad a' tengerbe.

5. La-Platá v. Ezüst folyó a' 22° déli szélesség alatt ered, és délfelé folyván a' 55° d. sz. alatt ömlik az Atlánticumba. Mellék folyója, jobbról a' *Paraguay (a' *Pilcomayo-val 's *Rio vermejével,) balról az *Uruguay. A' fő folyó az Uruguay' torkolatjáig Párána nevet visel, 's csak ezen alól hivatik La-Plátának. —

6. Colorádo és Rio Negro az előbbi-től délre:

Délámérika legnagyobb állandó tava a' Titicaca tó, a' Nagy Océán mélyékén, a' 10° d. szél. alatt

A' nagy folyók' teknőjiben szoktak támadni az esős esztendőrésszben nagy kiterjedésű tók, melyek a' szárazságban ismét kiapadnak, mint a' *Xarayes tó a' Párána teknőjében. A' Maracaybó tót, mely azon nevű öböllel összefügg inkább lagúnának mondhatni.

Mesterséges vízesatornák a' Sz. Lőrincz folyótól délre vannak leginkább.

48. §.

H e g y e k. L a p á l y o k.

Egész Ámerikának egy fő hegy-alkotmánya van, melyhez képest a' többi mind kiterjedésekre, mind magosságokra nézve csekélyek.

A' fő hegy-alkotmány Forward foktól a' nyugoti part mellett vagy ahoz közel húzódik végig a' két Ámerikán a' Mackenzie torkolatjáig, a' Magellán' szorossától a' Behringéig, és *Cordilleráknak hívatik, melynek fő sorai délen kezdve ezek:

1. A' Patagóniai cordillerák Chiloé sziget tájáig.

2. A' *Chilei *Cordilleras de los Andes a' bakfordítóig.

3. A' Péruai Cordilleras de los Andes a' Guayaquil öbölíig.

4. A' *Quítoi Cordilleras de los Andes a' Choco öböl' tájáig.

5. Az Uj Granadai Cordillerák a' Magdaléna forrásainál háromfelé ágaznak; a' keleti a' nevezett folyó' jobbján *Sierra nevada de Merida név alatt a' Maracaybo tóig, itt nyugotnak fordulván a' part mellett a' Margaréta sziget tájáig vonúl, és *Venezuelai Cordilleráknak hívatik.

A' közép ág a' *Quindiui, a' nyugoti a' Chocói Cordillerák. Ezen utolsó a' Panamai isthmuson által menyen Északamérikába, a' hol vannak:

6. A' *Guatemalai Cordillerák, melyeknek egy ága Yucatánba nyúlik és a' *Catoche foknál végződik.

7. A' Mexicoi Cordillerák az Anahuáki fennlapályal, a' Téhuantepek-i öböltől a' 21° ész. szélességig; Itt a' hegyalkotmány háromfelé ágazik.

8. Az egyik a' Norte és Arkansas víztek-nőjiken által délkeletre vonúl, 's Ozark hegyek név alatt a' Mississippi' és Missouri' ösz-szeszakadásoknál végződik; ezen ág' nagy része Texasi hegyeknek hívatik.

9. A' közép sőr Sierra Madre és Kősziklás hegyeknek neveztetik, 's a' Colorádó-Columbia és Mississippi tek-nőjiek közt északra nyúlván a' Mackenzie folyótól nyugotra a' Jeges tengerig ér.

10. A' nyugoti ág vagy a' Tengeri Cordillerák a' Nagy Océán' partján nyúlnak A-lyaszka félszigetig.

Mindezen hegy sorok közt legmagossab-bak a' Péru-i, Quitói, Guatemalai és Me-xicoi Cordillerák melyeknek csúpjai gyakran vulkánok. Legmagosabb tetők: a' Nevado de

*Sorata (3648 öl) *Illimani, *Chimborazo; az *Antisana, *Cotopaxi, *Arcquipa és *Pichincha vulkánok Délámérikában. A' Popókatépetl v. Puebla, Orizába, Sierra Neváda és Toluca vulkánok a' Mexicói Cordillerákon. Legtöbb vulkán van a' Guatemalai hegyekben.

Alábbvaló hegyalkotmányok: A' Brasiliái, a' Párána és az Atlánticum között, a' *Guyanai az Amazon' és Orinoco' torkolatjai között Délámérikában; az *Alleghanik a' Mississippi' teknője és az Atlánticum közt Észak-ámérikában.

Ámérika' három legnagyobb fenntartományaí a' Péruí, melyen a' Titicaca tó 2000 ölnyre emelkedve, a' Quitói fennlapály és a' már említett Anahuák-i fennlapály.

A' nagy Ántillákon és Islánd szigeten lévő hegyek is emelkednek 1000 ölnyi magosságra. Islámban vulkánok is vannak; legesmeretesebb a' Hekla.

Egész Ámérika' continensének két harmada alatti lapály, melyből több jut Délámérikára mint Északira.

Délámérika lapályai ezek:

1. A' Patagoniai Steppe, azon nevű Cordillerától keletre. 2. A' La Pláta' tere az elébbivel egyvégtiben, saját neve *Pampas. 3. Az Amazon' tere a' legnagyobb lapály a

földön. 4. Az Orinoco' tere az Orinoco' bal-partján. Ez és az elébbeni úgy hívatnak: *Llanos. 5. A' *Guyanai tenger melyéki lapály, azon nevű hegyek 's a' tenger között. 6. A' Mag'daléna' tere.

Észak-amerikában találtatnak:

1. Az Átlánticum melyéki lapály az Atléghaniktól keletre, mely délre a' Mexicoi öbölhöz terjed.

2. A' Mississippit és Missouri' tere, melyet az Ozark hegyek ketté osztanak. Ezen *Savannoknak nevezett lapályt egy alacson vízválasztó lánca (a' Fekete dombok), választja-el

3. Az Északi lapálytól, mely a' Kősziklás hegyek és a' Hudson tengere, a' Sz. Lőrincz folyó 's az Átlánticum közt fekszik 's a' 47-dik §-ben leírt tőz vidéket foglalja magában. Nagysága 100,000 □ mértf.

49. §.

K l i m a. T e r m é k e k.

Ámerika az egész föld' minden zónáin végig ér a' déli fagyos zónát kivéve, azért klímája is ezek szerint nagyon különböző.

Az északi szigetek a' 73° szélességig örökös hóval vannak fedve, onnan délfele' is a'

pólusi körig a' levegő sanyarusága csak mohokat 's apró plántákat enged teremni.

A' mérséklett zónában az 50° ész. szélességig még mind hideg van, 's csak ezen grádustól délre teremnek-meg az európai gabona nemek.

Északamériká' déli vége, 's Délámériká' legnagyobb része a' forró zónában esnek, hol az alatt fekvő vidékek nagy hévségűek és gyakran egésségtelenek, nevezetesen a' sárga hideglelésnek itt a' hazája; a' fennfekvő helyeken a' legparadicsomibb klíma uralkodik.

Meg-kell jegyezni Amérikáról átaljában:

1. Hogy klímája rendszerént hívesebb mint az ó világa ugyanazon szélesség alatt és hasonló környületek közt.

2. Hogy a' fő hegyalkotmány' bérceim az örökös hó linéa csak nem szakadatlanúl végig húzódik minden zónákon keresztül a' Jegestengertől a' Tüzföldig.

3. Hogy itt vannak a' legiszonyatosabb orkánok, melyek a' két fordító közt, nevezetesen nyugotindiában példátlan gonosszággal dühösködnék. A' földingás is gyakori. Mind a' kettő egész helységeket és városokat elpusztitnak.

Ásványaira nézve híres Amérika, mert azt lehet mondani, hogy az egyenlítő körüli vidékei a' hazája az aranynak és ezüstnek. A' nevezetesebb ásványok termő helyeikkel ezek:

Drága kövek: a' Brasiliai hegyekben, hol gyémánt is bővön van; a' Quitói, Perui, Chilei Cordillerákban.

Arany: a' Quitói Cordillerákban, a' Brasiliai hegyekben, a' Mexicoi, Chilei, Perui, Guatemalai Cordillerákban, az Alleghanikban is néhol.

Ezüst: a' Mexicoi és Sierra Madre Cordillerákban, hol a' földön leggazdagabb ezüst bányák vannak; továbbá a' Perui, Chilei Guatemalai Cordillerákban.

Fejér-Őn és Kénese: Perui és Mexicoi hegyekben. **Réz:** a' Chilei, Perui, Mexicoi Cordillerákban, az Alleghanik' északi soraiban.

Fekete-Őn: az Alleghanikban.

Vas: az Alleghanikban, Mexicoi, Brasiliai hegyekben, Guatemalai Cordillerákban.

Köszén: az Északi és Atlánticum melyéki lapályokban Északamérikában.

S ó: a' La Plata teknőjében, a' Brasiliai hegyekben, az Alleghanikban, a' Guatemalai, Quitói, Mexicoi Cordillerákban, a' Bahamai szigeteken 'sat.

A' növények' számára, külömbféleségére és alakjára nézve minden más földrészeket feylülhalad Ámerika. Már a' mérséklett zónában a' miénkhez nem hasonlitható szép és nagy virágokkal díszlenek mind a' fáknak mind a' füveknek számtalan nemei. Az európai gabona-

nemek is a' legnagyobb hőségben teremnek. Két fontos plántának pedig mely Európában is a' legszerencsésbb következással elterjesztetett, ú. m. a' krumplinak és törökbúzának éppen Ámérika az eredeti hazája, valamint a' dohánynak is.

De leírhatatlan a' plántatermés' bujálkodása a' fordítók közt. Oly növények, melyek más tartományokban füvek vagy cserjék maradnak itt cserjékké 's fákká nevednek. A' 20 — 30 ölnyi magosságu fákból álló eredeti erdők, melyeket soha emberi kéz meg - nem csonkitott sok száz □ mértföldeket foglalnak-el.

Ezen zóna' közhasznubb saját termékei közül megnevezük a' cactus' fajokat, melyeknek egyike táplálja a' cochenillet, a' cacaot, vaníliát, a' rukú, campeche és mahogáni fákat, a' pizángot, annászt, álóét, a' chinát, ipecacuanhát, és a' megbecsülhetetlen mauritia pálmát.

Meg-kell még jegyezni hogy Nyúgotindia, 's a' Mexicoi öbölnek 's Atlánticumnak fordító közti melyékei a' kávénak és nádmőznek második hazájává váltak, sőt ezek itt sokkal nagyobb mennyiségben természetnek mint saját eredeti hazájokban; a' honnan különösen gyarmati v. coloniai termékeknek hívatnak.

Ámbár Ámérika' állatai nagyságokra 's erejekre nézve alábbvalók az ó világ hason nemű állatainál, de számban, külömbféleségben és

formájok' sajátosságában talán még felyülhaladják ezeket.

A' farkas majmok', (*sapajouk, *sanguinok, bögő áluáttok) és denevérek' számos nemei, a' külömbféle zatskós állatok, a' káviák, hangyászok, lajhárok, a' tapirok, a' vérengező jáguár és kúguár, a' pántzélesonttal fedett armadillók 'sat. népesítik Ámérika' fordítók közti vadonjait.

Az északi mérséklett zonában találtnak szarvasok, bizon, pészma ökör, róka, fekete farkas, teméntelen prémbörü állatok, (vidra, yízon, czoboly, kásztör 'sat.), a' terch-vonó Eszkimó- és a' becses Uj-Foundlandi kutyák. Tovább északra a' jávor és taránd.) Végre a' Jeges tengerben és annak részeiben a' főlkák' és czethalak' külömb nemei, melyeknek fogása egész nemzetek' gazdagságának kiapadatlan forrása.

A' madarak közül elég említni a' Kázuárt, a' roppant kondort, a' tukánt, papagájokat és a' kicsiny de pompás kolibriket.

Ámérika' nedves meleg klímája legalkalmatosabb a' kétéltük és bogarak tenyésztésére, melyek közül némelyek nagyságokkal, mások ártalmokkal, sokan szépségekkel különböztek-meg magokat.

Tengerei nevelik a' nagy czápákat, csudás alaku rájákat 's tökehalakat, melyeknek fogása sok ezer embernek élelmet ad.

- 1.) A' *Pelew v. Páláosz szigetek.
 - 2.) Carolinok és ezekről északra 3.) Máriánok v. Ladroni akár Tolvaj szigetek.
 - 4.) Lord *Mulgrave' archipelagussa.
- A' déli sor Uj Gvinéánál kezdődik, kelet-délkeletre vonul 's a' következő csoportok vannak benne:

- 1.) Az Uj Britanniai archipel, áll két nagyból u. m. Uj Britannia ből és Uj Írlandból 's több aprókból.
- 2.) A' *Louisiadai csoport.
- 3.) Salamon archipelagussa.
- 4.) *Charlotte szigetek, v. *Santa Cruz archipel.
- 5.) Uj Hebridek és ezekről délre Uj Caladónia.
- 6.) Fidzsi-Tonga- és Návigádor v. Hajós szigetek, melyek együtt Barátságos szigeteknek hívatnak.
7. Társaságos szigetek, melyek közt legnagyobb Tahiti v. O-Táhajt.
8. Az Alacson szigetek, *(Pitcairn sziget egyik közülök).
9. *Mendanna csoport.

Egészen külön álló csoport a' rákfordító-nál a' *Sandwich szigetek, melyeknek legnagyobbika O-Vájhi.

A' Déli mérsékelt zónában Uj Seeland kö-

ról elszórva vannak: a' Kermadek, *Chatham és *Macquarie szigetek.

Mind ezek 's több más nem említették v. hegyes és magas v. alacson szigetek. A' hegyesek ismét v. eredeti hegyneműek, mint a' déli sorbeliek Új Caledoniáig és Új-Seeland, v. vulkániaik az az tűz által származottak, melyek közt a' Sandwich és Társaságos szigetek legmagossabbak. Mauna Roa vulkán O-Vájhi szigetén 2500 ök.

Az alacson szigetek mind klári's eredetűek és klári's állatok házainak egymásra rakódásából váltak.

Az apróbb szigetek összesen a' Van Diemen' szigetével együtt 8300 □ mértf. tesznek.

Klimájáról 's termékeiről Austráliának ezeket mondhatjuk:

I. Új Hollandnak fele a' forró, fele a' mérsékelt zónába esik, de ennek is a' melegebb részébe, — a' miért klimája az európai gabona nemek tenyésztésére igen alkalmas. Esztendőrészei a' miéinkel ellenkezőleg vannak.

Az ásványok közül még csak réz, fekete-őn és kőszén találtatott Új Déli Walesben.

Ellenben növény és állatformái a' legcsudálatosabb 's előttünk szokatlan alakokkal külböztetnek-meg, *Brown Robert angol fűvész több mint 4000 új fajokat esmertetett-meg, de a' melyek közt igen kevés hasznos

plánták vannak. Az európai gabonanemek, törökbuza, bór 'sat. buján szaporodnak.

Saját állatai közül megnevezzük a' k e n - g u r u t, a' r é c z e s z á j u t, mely négylábu; szőrrel fedett állat, de récze orra van és tojást tojik, az ujhollandi kutyát; az emut v. ujhollandi k á z u á r t, a' fejer sasot, a' fekete hattyut, fekete kakadut, a' pompás ménúrát, melynek farka görög lantot képez; az aranyfoltos szárnyu kék galambot, a' földi papagájt. Tengereiben az éléfant-fókat. Az európai házi állatok is nagyon jól tenyésznek, nevezetesen a' juhok.

II. A' szigetek, Van Diement, Uj Seelandat 's az ezeket környékező aprókat kivéve mind a' forró zónában fekszenek; de a' tenger közelségénél 's kicsinységeknél fogva örökös tzelid nyarak van.

Fő élelem adó növények a' fordító közti szigeteknek a' kókusz pálma és a' kenyérgyümölcs-fa. A' papiros eperfa' hártájából ruházatot készítenek. Az Uj Seelandiak valami kákánemből öltözetet, saját különmemü lenjeből köteleket fonnak.

Emlősállat csak kettő találtatott a' szigetekben u. m. kutya és disznó, mely mind kettő eledelül szolgál, hanem most európai gabonanemekkel 's gyarmati termékekkel együtt sok helyeken, mint a' L a d r o n i - S a n d w i c h - T á r -

saságos- szigeteken európai háziállatok is szerencsés következéssel elszaporítottak.

A' magoss szigeteken erdők is vannak, nevezeteseu fejr szantalum fából, mely kereskedési tárgya vált.

Uj Gvínéa' belsője 's termékei még egészen ismeretlenek.

MÁSODIK RÉSZ.

IV. SZAKASZ.

POLITICA GEOGRAPHIA.

51. §.

A z e m b e r.

(E t h n o g r a p h i a .)

Az ember a' legtökéletesbb míve a' teremőnek, mely az állatoktól azzal különbözteti meg magát, hogy gondolkozik és gondolatjait artikulált hangokkal az az nyelvel vagy beszéddel kifejezheti.

Az emberinemnek csak egy faja van, mely a' földgömb' minden részein el van terjedve. A' klíma' és életmód' különbsége mindazáltal

bizonyos állandó különbséget okoztak az emberek között, melyeknél fogva Blumenbach őket öt hasonfajra v. rátzára osztja. Ezek azok:

1. A' Kaukázusi rátza. Ennek tulajdonkép úgy nevezett test-szín bőre; (mely csakugyan a' délibb tartományokban barnára hajlik); különböző színű de átaljában hosszú, tömött, lágy és gyakran fürtökre kondorodó haja; nagy szakála; hosszudak kerek ábrázatja rendes vonásokkal; kerek kaponyája és szép erős termete van. Eredeti lakja az északi félgolyón az ó világ' nyugoti része, de kivándorlás által az egész földszínen elterjedt.

2. A' Mongol rátza, melynek búzaszín sárga vagy szennyes barna bőre; gyér, sertene-mű fekete haja és szakála; rézsutoson álló, keskenyen hasított, kicsiny szemei; lapos ábrázatja, lapos széles orra; oldalvást kiálló állkaptzáji; négyszegforma kaponyája; zömök, csontos, sokaknál kicsiny termete van. Lakhelye az ó világ' keleti része és legészakibb széle.

3. A' Máláj rátza, inkább vagy kevésbé sötét barna bőrrel, tömött, lágy, fürtös fekete hajjal; széles orral, nagy szájjal; felyülről boltos, oldalról összenyomult kaponyával; jó de nagyobbára kicsiny termettel. Lakhelye az ó világtól délkeletre fekvő szigetek.

4. Az Aethiopiai v. Néger akár Szeccsen rátza, melynek bőre fekete; haja kemény, rövid; fekete és berkekkondor; szakála tömöttetske; orra fitos, ajakai vastagok, fejelágyja lapos; állkaptzája eléáll. De vannak négerek fényes szén-fekete bőrrel 's egyébaránt egészen kaukázusi termettel is. Hazájok az ó világ' d é l i - ' s ' a' délivilág' e g y része. Mint rabszolgák az ujvilágba is által vitettek.

5. Az Ámerikai rátza, melynek vagyon veresréz vagy vasrozsa szín bőre, síma, durva, fényes fekete haja; kevés vagy semmi szakála; széles de a' vakszemeknél összenyomult ábrázátja, melyből az orr és az állkaptza élesen kiáll, és elég jó formá termeté. Lakhelye az ujvilág.

Ezen rátzák között vannak még más számos gráditsozatok vagy átmenői rátzák, melyek részint egyikhez részint másikhoz hasonlítanak; ilyenek p. o. a' k a u k á z u s i - m o n g o l , a' kaukázusi-máláj, a' kaukázusi-néger, a' mongol-máláj, a' mongol-néger, a' mongol-ámerikai, a' máláj-néger rátzák 'sat. a' honnan az oly geographusok, kik ezeket is felvették, több rátzákra is osztják az emberinemet.

Egyik rátzának a' másikba házasodásából származnak kevercsok is, u. m. kaukázusi apa' és

néger anya' gyermeke m u l á t n a k , kaukázusi apáé 's ámerikai anyáé * m e s t i z n e k v. m é - t i s z n e k , néger apáé 's ámerikai anyáé * z a m - b ó n a k v. * c h i n o n a k hívatik 'sat.

Az embereket különböztető nyelv felet-
több különbféle lévén, ezeket is több osztályok
alá szokták felvenni. Vannak ugyan is e r e d e -
t i és e l e g y e s nyelvek; h o l t és é l ő - n y e l -
v e k ; vannak továbbá vóltakép különböző fő-
nyelvek, és ezeknek egymáshoz hasonló al-
osztályai, melyeket szó-cjtéseknek vagy
diálekteknek neveznek. A' legnevezetesebbek
elé fognak számláltatni a' földrészek' leírásában;
itt csak annyit jegyzünk-meg, hogy eddig- elé
felszámláltak mintegy 900 fő-nyelvet és 5000
dialektet.

52. §.

Az emberek átaljában társaságban élnek;
a' legkissebb társaságokat melyeket a vérköte-
lei egyesítenek, vagy is a' melyek egy háznép-
ből állanak, familiáknak; több familiákat együtt
melyek egy eredetűek 's azon egy nyelvet be-
szélik t ö r z s ö k ö k n e k , és ha sok ezerekből
állanak n é p e k n e k , n e m z e t e k n e k nevezik.

A' törzsökök és népek életmódjokra nézve
felosztatnak k ó b o r l ó k r a és m e g t e l e p e d e t -
t e k r e . Kóborlók v. n o m á d o k azok a' kik szün-
elen egy helyről más helyre-költöznek, 's a-

zért nincsenek is állandó hajlékaik, hanem job-
bára sátorokban laknak.

Továbbá a' népek vagy egészen mivelet-
lenek, v. inkább és kevésbé míveltek.

Némely törzsökök csak vadászatból v.
halászatból élnek; ezek rendszerént a' leg-
miveletlenebbek és otrombábbak.

Valamivel elébb valók a' pásztor-népek,
melyek mind nomadok és sátraikkal vagy hor-
dozható hajlékaikkal 's marháikkal ide oda köl-
töznek a' hól barmaiknak jobb és bővebb
éledelt kapnak.

Mívelt nemzetek csak a' megtelepedettek
közt találhatunk, melyek a' vadászaton, halá-
szaton és marhatartáson kívül földmívelést,
kézműveket, kereskedést, tudományo-
kat és mesterségeket űznek és gyakorolnak.
Ezeknek állandó hajlékai házaknak, épületek-
nek hívatnak, melyek rendszerént egy csoport-
ban szoktak együtt lenni 's olyankor helység
a' nevek. A' helységek faluknak és városok-
nak neveztetnek. Az oly helységeket, melyek-
ben más tartománybeli vagy éppen más földrész-
beli emberek vannak megtelepedve, c o l o-
niáknak v. gyarmatoknak hívják.

Egy darab föld; melyen valamely embe-
ri társaság meg van telepedve, 's a' melyen kö-
vetkezőleg sok faluk és városok vannak, t a r-
t o m á n y n a k neveztetik.

Hogy a' rossz és nyugtalan emberek a' jóknak és magokat csendesen viselőknak ártalmára ne legyenek bizonyos rendtartásokat állítottak-fel magok között az emberi társaságok, és azon rendtartásokat t ö r v é n y e k nek hívják. A' törvényekre való ügyelet és azoknak végre hajtása bizonyos személyekre van bízva, kiket tisztviselőknak hívnak. A' tisztviselők valamint az egész társaság is egy főhatalom alatt vannak, a' mely kormánynak v. igazgatásnak mondatik.

Egy vagy több tartományok, melyek bizonyos törvények 's ugyan azon egy kormány alatt vannak, egy státust tesznek.

A' mely státusnak igazgatása egyetlen egy személyre van bízva, az monárchiának hívatik, és az igazgatója v. fejedelme monárchának. A' monárchák különböző ranguak 's ahoz képest a' státusok is többféle czímet kapnak: p. o. a' birodalom' fejedelme császár, az országé v. királyságé király, és így vannak herczegségek, fejedelemségek, grófságok, szultánságok, kánságok, imámságok 'sat. melyeknek fejedelmei herczegek, fejedelmek 'sat.

Némely fejedelmek magokra és önkények szerint hozhatnak törvényeket, az ilyenek határtalan hatalmuaknak mondatnak; mások ismét az országok' rendjeivel 's küldötteivel egyetértőleg hozhatnak új törvényeket egy gyűlésben melyet

országgyűlésnek hívnak, 's a' melynek minden státusban más más neve van; az ily formán igazgatott státusok constitutiós v. alkotmányos státusoknak neveztetnek.

Más státusokban ismét az igazgatás egy egész gyűlésre v. tanácsra vaz bízva; ezek a' státusok köztársaságok v. republicák: ha az a' tanács csak bizonyos előkelő familiák tagjaiból áll áristocratiának ha pedig minden ember (bizonyos meghatározások mellett) részt vehet benne, démocratiának mondatik.

Némely státusok elválhatatlan állandó szövetségben vannak egymással, sőt bizonyos dolgoknak elhatározására rendszeréni közgyűlést is tartanak, ezek szövetséges v. féderált státusoknak hívatnak.

A' tartományokban és státusokban megkell jegyezni azoknak kiterjedését, fekvését, helyzetét, klímáját, termékeit; mívszorgalmát v. industriáját u. m. a' benne találtató kézmíveseket és gyárokat vagy fábrikákat; kereskedését az erre megkívántató úakkal, csatornákkal v. kánálisokkal, hajókkal 's kikötőhelyekkel együtt; lakóji' számát, ezeknek élet módját, különböző rangjait, melyhez képest azok parasztok, polgárok v. nemesek, míveltségét az erre megkívántató tudományos intézetekkel együtt, (minéműek az iskolák, universitások, tudós-

és szorgalom-társaságok, különbféle gyűjtemények,) és vallását; végre a' státus' felosztását, 's a' benne találtató helységeket, igazgatása módját, hadi és tengeri erejét, jövedelmét és adósságát.

Vallásokra nézve a' föld' lakóji vagy **Egy Istent imádók** (Monetheisták) vagy **Több Isteneket imádók** (Polytheisták, Pogányok, Bálvány-imádók.)

Több Isteneket imádók: 1.) A' fétis-imádók, kik képeket, bálványokat, állatokat vagy plántákat imádnak; ide tartoznak a' sábeisták is, kik az égitesteket tisztelik. 2.) A' Bráma' imádóji. 3.) A' Buddha' imádóji (Buddhisták) kikhez tartoznak a' Lámaisták és Fóisták is.

Egy Istent imádók: 1. A' Zsidók, kik az egész földön más népek közt elvannak széledve és vagy Koraiták vagy Talmudisták. 2. A' Keresztyének, még pedig.

A.) Római catholicus keresztyének, kik a' pápát esmerik az anyaszentegyház fejének.

B.) Görög keresztyének, oszolnak a) egyesültekre és b) nem egyesültekre.

C.) Evangélicus keresztyének, u. m. a.) Lutheránusok, b.) Reformátusok, c.) Anglicánusok, d.) Presbiteriánusok vagy Puritánusok, e.) Independensek,

f.) Arminiánusok, g.) Unitáriusok, h.) Methodisták, i.) *Quakerek, k.) Herrnhútiak, l.) Mennoniták 'sat

D.) Nestoriánusok.

E.) Monophysiták. —

3.) A' Izlám v. Mahomed követők. Ezek ismét több felekezetekre oszlanak, u. m. Szunnitákra, Siitákra, V á h á b i t á k r u 'sat. Végre a' monotheistákhoz számláltathatnak a' Kon-fu-tz'i' (Confucius) a' Zoroaster és a' Nanek követőji.

53. §.

Európa mint Emberek' lakóhelye.

Egész Európát egy rátza, a' kaukázusi, népesíti, csak a' legészakibb és legkeletibb végszélein laknak kevés mongol rátzbeliek, u. m. Finnek és Lappok.

Nyelvekre nézve a' következő nevezetesebb nemzeteket különböztethetjük-meg:

1. A' S z l á v nemzetek Európá' törzsök continensének nagyobb részét és a' Török - Görög félsziget egy darabját foglalják-el. Ezek közé tartoznak az Oroszok v. Muszkák, Lettek, Litthauiak, Lengyelek, Tsehek, Tótok, Horvátok, Wendek, Bozsnyákok, Szerviaiak, Bulgárok, Oláhok;

de ezen utólsóknak nyelve már nagyon elegyes déák v. latán nyelvel.

2. A' Német v. Germán nemzetek u. m. Tulajdon Németek, Hollandiak, Friziek, Dánok, Norwégiak, Svédok. Ide tartoznak az Angolok is, noha nyelvek nagyon megelegyedett, nevezetesen déákkal. Mind ezek északnyugoti Európát lakják.

3. Román nemzetek, kiknek nyelve a' hajdani déák nyelv' megelegyedett maradványiból áll. Ilyenek: a' Portugalliak, Spanyolok, Francziák, Olaszok délnyugoti Európában, 's a' tulajdon Rómánok közöttök elszórva 's az Alpok között.

4. Görög eredetű elegyes nemzetek a' Török-görög félszigeten, minéműek az Arnautok, Albániaiak, Uj Görögök.

3. A' Celta nemzetek, Európa' legrégibb lakóinak maradéki, de most csak a' legnyugatibb széleken találatnak. E' félék a' *Gaelek v. Celták Irlandban 's a' Skótziai hegyeken, Kimberek Nagybritannia' nyugoti szélén, Bretonok Bretagne félszigeten.

6. *Basque-ok a' Hesperiai félszigeten.

7. Magyarok.

8. Törökök és Tatárok keletre.

9. Finn-nemzetek legészakra a' Lappok, keletre a' Volga' és Ural' melyékén: a' Tsere-misszek, Mordwák, Vogulok 'sat.

10. Kálmukok és 11. Tserkásszok a' Háspi-tenger' melyékén.

12. Zsidók, 13. Örmények és 14. Tzigányok elszórva.

Vallásokra nézve Római Catholicusok a' Román-nemzetek, a' nyugoti Szlávok, a' déli tulajdon Németek, a' Celták' nagyobb része, 's a' Magyaroknak egy része.

Nem egyesült Görögök a' keleti Szláv nemzetek, 's az elegendő Görög-nemzetek.

Lutheránusok az északi tulajdon Németek' egy része, a' Dánok, Svédok, Norvégiak; a' Magyarok' egy része.

Reformátusok a' Hollandiak; és az északi Németeknek, Angoloknak és Magyaroknak egy része.

A' protestáns vallásnak minden az 52. §. ben említett ágazatai követőket találtak az Angolok közt.

Unitáriusok vannak az Angolok és Magyarok közt.

Mahomed követők a' Török és Tatár nemzetek.

Móses' törvényeit követik a' Zsidók.

Európa átaljában a' legmíveltebb földrész lévén, földje csak nem mindenütt szorgalommal műveltetik, és a' kézművek, noha különböző mértékben, minden tartományokban üzetnek.

Kül- és bel-kereskedése eleven és virágzó, melyeknek elősegülésére bír számtalan hajótkal, jó kikötő helyekkel, vízcsatornákkal, kő és vas útakkal, bánkokkal, bátorságosító vagy kármentő intézetekkel, kereskedő társaságokkal és iskolákkal.

Tudományos intézetek is legszámosabban vannak benne: u. m. Tudós társaságok; académiák, fő iskolák vagy universitások, collégiумok, gymnasiumok, al iskolák; továbbá külömbféle gyűjtemények, u. m. bibliothécák v. könyvtárak, régiségek' és ritkaságok', állati, és ványi és növényi termékek' gyűjteményei, fűvész kertek, képes és szobros gallériák 'sat. 'sat.

Nomád népek alig vannak Európában, ezek is a' legészakibb és legkeletibb széleken.

54. §.

E u r ó p a S t á t u s a i.

I. Muszka v. Orosz birodalom. Ennek európai része a' törzsök continens' keleti nagyobb részét foglalja-el 's a' Bálti-Jeges-Fekete- és Káspi-tengerek, a' Mémel, Prút, és Urál folyók, az Urál és Kaukázus hegylántzok közt fekszik. A' Volga, Don, Dnieper, Dűna Dwina és Pecsora folyók' egész teknőji benne vannak. Nagysága szinte 100,000 □ mértf. Áll tulajdon Orosz Országból, B á l t i - t e n g e r

melyéki tartományokból, n.m. Finnlandból, Esthlandból, Livlandból és Kurlandból; Régi és új Lengyel Országból, Besszarábiából, Doni Kozákok földjéből, Krimíából, Kaukázusi tartományokból, Kázán és Asztrakán Országokból. Lakóji' száma 58,000,000 kik között legszámosabbak az Oroszok és Lengyelek. Igazgatása határtalan monarchia. Felosztatik gubernátorságokra, melyek között királyságok, (mint Új Lengyel- O.) Hercezségek is (mint Finnland) 'sat vannak. Nagyobb várossai: Sz. PÉTERVÁR, (az egész birodalom' Fővárosa.) MOSZKAU; VARSÓ; (a' Lengyel királyság FV.) Kíev, Wilna; Kázán, Riga, Asztrakán, Túla, *Saratow, Odesza, Jároszláv, Árkhángel, Nizni-Novgorod, Dorpát, Helszingforsz (Finnland FV.) Fornéa a' legészakibb város Európában. Császár v. Czár I. Miklós.

II. Svéd-Norvégiai egyesült ország. A' Skandináviai félszigetet foglalja-el. Nagysága 15,800 □ mértf. melyből Svéd O. 8000-et foglal. Lakóji Svédek, Norvégiak v. Normannok és Lappok; számok 3,900,000. Svéd O. mely a' Kjölen hegyláncz és a' Bálti tenger közt fekszik *länekre, Norvégia, mely az Atlánticum felől van amtokra osztatik. Mind a' kető külön constitutiós monarchia egy király alatt. Várossai Svéd O-ban: Stockholm FV. Göta-

borg, *Carlskrona, Gefle, Cálmar, *Upsala, Falún- Norvégiában: *Christiánia, FV. Bergen, *Drontheim.

III. *Austriai birodalom, a' Muszka birodalomtól délnyugotra Benne vannak a' Kárpátok egészen, a' Sudetek, az Álpoknak keleti része, a' Duna' teknőjének közép-része az egyik nagy lapályával együtt', 's a' Pó' és Elbe' teknőjének egy darabja, valamint a' Török-Görög félsziget' nyugoti szélének egy darabja is. Áll Német - Olasz - Magyar - és Lengyel - örökös tartományokból. Nagysága 12,156 □ mértf. Lakóji' száma 32,500,000. Ezek közt találtnak csak nem minden Szláv' nemzetek, továbbá Németek, Olaszok, Magyarok, kisebb számmal Zsidók, Tzigányok, Örmények, Görögök. — Felosztatik 15 provinciára v. gubernátorságra, melyek közt több királyságok vannak. Ezek: 1. *Ensen alóli és 2. Ensen felyüli Austriai főhertzezség 3. Tyrol. 4. Stíria. 5. Lájbach-i és 6. Triesti gubernátorság, mely kettő együtt *Illyriai királyságnak hivatik. 7. Cseh ország. 8. Morva és *Silésia. 9. Galitziai királyság. 10. Lombárdiai és 11. Velentzei királyságok. 12. Magyar ország. 13. Erdély. 14. A' Hatonai határszél. 15. Dálmátziai királyság. Ezeknek mind külömbféle igazgatások van, de csak Magyar országnak 's Erdélynek vannak constitutiojik. Városai: BÉCS az egész biroda-

lom FV. (1) MILANO v. Májland: FV. (10.) PRÁGA. FV. (8) VELENTZE FV. (11) Pest. Véróna. Lemberg. FV. (9.) Pádúa. Debretzen. *Triest FV. (6.) Pozson. Brünn. FV. (8.) Buda. FV. (12.) *Grätz. FV. (4.) Brassó. Szeged. Kolozsvár. FV. (13.) Lintz. FV. (2) Lájbach. FV. (5) Innsbruck. FV. (3.) Zára. FV. (15.) Császár I. Ferentz.

IV. Német-szövetség, Európa' törzsök continensében, a' Bálti és Adriai tengerek, a' Maas és March folyók közt. Benne van az Elbe' teknője egészen, az Oderáé 's Rajnáé nagyobb részint, és a' Dunáénak felső része. Áll kevés különbséggel a' volt Római-Német birodalomból. Nagysága 11,500 □ m. Lakosai száma 34,000,000. kik tulajdon Németekből és kevesebb Szlávokból állanak. Vannak Francziák, Olaszok és Zsidók is.

Ezen szövetséget alkotják a' következő egymástól független státusok, melyeknek igazgatásai követeket küldenek a' szövetség gyűlésben: *Bundes-tag) Ennek határozatai minden státusra nézve kötelező erővel bírnak.

1. Az Austriai császár Német tartományai. —

2. A' Burkus király' Német tartományai.

3. Bajor-Szász-Hannovera- és Württemberg- országok v. királyságok.

4. A' *Hassiai választó fejedelemség:
*(Hessen - *Cassel.)

5. Báden, Hassia, Szász- *Weimár,
két Mecklenburg, Oldenburg és *Lu-
xemburg nagyhertzségek.

6. *Nassau, *Braunschweig, három
Szász, három Anhalt, és *Holsteinher-
tzségek.

7. Három *Reuss, két *Schwartz-
burg, két Lippe, Waldeck, két *Ho-
henzollern és a' *Liechtenstein fejed-
elemségek.

8. A' Hassiai Landgrófság.

9. Frankfurt, Hamburg, Lübeck;
Bréma szabad városok, v. köztársaságok.

10. *Kniphausen uradalom.

Mindezek az Austriai és Burkus birtokon
kívül 4282 □ mértföldet tesznek 's a' négy sza-
bad várost kivéve mind monarchiák; még pe-
dig nagyobbára constitutiósok. Nevezetesebb vá-
rosok: HAMBURG; München, *Dresda, Fránk-
furt a' Májn mellett, hol a' szövetség' gyűlése
tartatik; Lipsia, Bréma, Nürnberg,
*Braunschweig, Máintz, *Augsburg,
Stuttgart, Hannover, *Cassel, *Mann-
heim, Lübeck, Darmstadt, *Carlsruhe,
*Heidelberg, Göttinga, *Weimar,
Jéna.

V. Frantzia ország az európai törzsök continens' nyugoti végén, a' Calais-i szoross és a' Lyoni öböl, a' Biscayai tenger és a' Jura hegyek közt. Magában foglalja a' Gironde', Loire' és Seine' víztekőjüket, 's a' Rhone-ét a' Genfi tón alól. Nagysága 10,000 □ mértf. Corsica szigetével együtt. Lakóji csaknem mind Frantziák, csak kevés Olaszok, Románok, Németek, Basque-ok és Bretonok vannak köztük. Számok összesen 32,000,000. Felosztatik 86 megyére *(département,) melyek neveiket hegyektől, vizektől v. helyzetöktől veszik. Constitutiós monarchia; az országgyűlése áll a' *pa-
i-
re-
k' és a' nép követek' v. képviselők' kamarájából, kik külön tartják üléseiket. Várossai: PÁRIZS; FV. LYON, *MARSEILLE; Bordeaux, *Rouen, *Nantes, *Lille, *Toulouse, Strasburg; *Amiens, Metz, *Orléans, *Nîmes, *Caen, *Avignon, *Toulon, Clermont, *Versailles, *Angers; (Ezeknek mind több van 30,000 lakosiknál.) *Nancy, *Besançon, *Dijon, *Tours; *Ajaccio Corsicában. Király: I. Lajos Filep.

55. §.

VI. Spanyol ország a' Hesperiai félszigetet foglalja-el szinte egészen; csak Portugall van még ott, az Atlánticum melyéken és Andorra a' Pyrenaeusok alján. Frantzia ország-

tól a' Pyrenaeusok' hérczei választják-el. Áll a' hajdani *Castilliai, Arragoniai és Navarrai királyságokból és a' Báléári szigetekből. Nagyságá 8500 □ m. Lakóssai száma 14,000,000. Ezek Spanyolok, Románok, Basque-ok és kevés Tzigányok. — Felosztatik 34 *intendenciákra vagy gubernátorságokra, katonai tekintetben pedig 12 kapitányságokra. Igazgatása határtalan monarchia kivén a' Basque-ok földjét. Várossai MADRID, FV. *BARCELONA; *Sevilla, Granada, *Valencia, Cordova, *Cadiz, Malaga; *Zaragoza, *Xerez de la Frontera, Palma (Mallorca szigetén,) *Santiago, Corunna, Valladolid, *Salamanca, Tolédo. — *Escorial, *Ildefonso és *Aranjuez királyi kastélyok híresék.

VII. Török v. Osmán birodalom. A' Török-Görög félszigeten fekszik a' Duna és az Aegaeum tenger, az Adriai és Fekete tengerek közt. A' Szláv-Görög Alpoknak nagyobb része földjén fekszik, melynek terjedtsége 7030 □ mértf. Lakóji közt a' Török v. Osmán a' fő és uralkodó nemzet; a' többi u. m. Arnauták, Zsidók, Örmények, Görögök, Oláhok és sok Európai kereskedők, v. alatt valók v. csak megszenvedtetnek. Számok összesen 7,100,000. Négy Éjaletre osztatik 's ezek ismét Szándzsákokra vagy zászló-aljakra. A' négy Éjalet: Rumili, Bosnia, *Silistria és Dzszejir v. a'

szigetek. Határtalan monarchia; törvényes és vallásos könyve a' K ó r á n. Várossai: KONSTANTZINÁPOLY v. Istámbúl; FV. DRINÁPOLY vagy Edrené, Szélániki (Thessalonica,) Bozna-Szérái; Szófia, Jánina, Filibe (Philippolis,) Vidin, Jenitser (Larissa,) Gallipoli. A' híres A t h o s hegy a' Klastromaival. Császár, Szultán v. Padisah: II. Mahmud.

VIII. Britt ország egészen szigeteken fekszik és áll 1.) a' Britt archipelagusból, mely magában foglalja Anglia, Skótzia és Irland királyságokat és *Wales hertzezséget 2.) A' Normanni szigetekből *(Guernsey és *Jersey.) 3.) Málta, *Gozzo és Comino szigetekből. 4.) Helgoland szigetéből Jütland mellett. 5.) Gibráltár városából a' Hesperiai félszigeten. Nagyságok mindössze 5750 □ m. Lakócai Angolok és Celták (Irlandban, Walesben, Ész. Skotziában,) és mennek 23,500,000 lélekre. A' három egyesült királyság grófságokra (*shire v. *county) osztatik. Constitutio monarchia; az országgyűlés parlamentnek hivatik és áll felső és alsó házból. Városok Angliában: LONDON; az egész monarchia FV. több mint 1,000,000 lakossal. *MANCHESTER, *LIVERPOOL, BIRMINGHAM; *Bristol, *Leeds, *Sheffield, *Plymouth, *Newcastle, *Norwich; *Portsmouth, *Hull, *Oxford, *Cambridge. — Skotziá-

ban: *GLASGOW, EDINBURG. FV. — Irlandban: *DUBLIN: CORK; Limmerick; *Belfast, Waterford. Máltában: La Valetta. Király: IV. Wilhelm.

IX. Burkus v. Porosz ország. Fekszik Európa' törzsök continensén két külön darabban: a' nagyobbik a' Bálti-tenger, Mémel, Visztula és Ódera melyékeiken, a' kisebbik a' Rajna' melyékén. Áll a' német szövetséghez tartozó tartományokból, (Brandenburg, Silésia. Szász-föld, Westphalia 'sa't. melyek nagyobb részét teszik), tulajdon Burkus országból, és *P o s e n Lengyel hertzegegből. Nagysága: 5050 m. Lakosai, kik Németek, Szlávok kevés Zsidók 's Frantziák, összesen 13,000,000-t tesznek. Felosztatik provinciákra és ezek igazgatási kerületekre. Határtalan monarchia. Városai: BERLIN; FV. *Breslau, Königsberg, Köln: Dántzig; Magdeburg, Aachen, *Potsdam, Stettin; *Düsseldorf, *Posen, Hala, Koblentz. Király III. Fridrik - Wilhelm, a' kié *Neuf-châtel Kanton is Helvétziában.

X. Két Siciliák' országa az Olasz félsziget déli részén és Sicilia' szigetén. Áll Nápoly országból vagy a' Fárón inneni Uradalmakból és Siciliából v. a' Fárón túli uradalmakból. Nagysága 1980 □ m. 7,500,000 lélekből álló lakosai mind Olaszok. Felosztatik intendenzákra. Határtalan monarchia. Várossai Nápolyban: NÁPOLI; FV. *Foggia, Bári,

*Reggio, Tarento. Itt vannak Herculaneum és Pompéji láva alá temetett városoknak kiásott maradványai is. — Siciliában: PALERMO; Catania, *Messina, *Caltanissetta, Syracusa. Ezen monarchiában vannak Európának minden vulkánjai. Király I. Ferentz.

XI. Portugallia a' Hesperiai félszigeten az Atlanticum óceán, a' Minho folyó és Spanyol ország közt. A' Tejo', Douro' és Guadiana' tek-nőjiknek legalsó részei benne vannak. Nagysága: 1820 □ m. Áll tulajdon Portugallia és Algarve királyságokból, és az *Azori szigetekből. Hat. tartományra szokták osztani, u. m. ezekre: Entre Douro e Minho, *Tráz-os-Montes, Beira, *Estremadura, *Alem-Tejo és Algarve, melyek ismét kerületekre osztatnak. - - - - - monarchia. Lákóji száma 3,500,000, kik Portugallok. Városai: LISBOA v. Lisszabon; FV. Porto; Coimbra, Braga, *Elvas, Évora. Király - - - - -

XII. Oláh-ország az Erdélyi hegyek és a' Duna közt; az Ólt keresztül foly rajta. Nagysága 1350 □ m. Majd 1,000,000 lakossal, kik mind Oláhok. Függetlennék esmert fejedelemség, most Muszka védelem alatt. Fejedelme Hospodár czímet visel. Fővárosa: Bukarest.

XIII. *Sardíniai Királyság az Olasz félszigeten az Álpok és a' Genuai öböl közt és

Sardinia' szigetén. Áll a' Piémonti és *Savoye-i 's némely apróbb hertzsegekből, a' volt Genuai köztársaság' birtokából és Sárdinia' 's a' kis Cáprája' szigeteiből. Nagysága 1310 □ mtf. Lakói 4,500,000-ből állanak és mind Olaszok. Intendenzákra osztatik. Határtalan monarchia. Városai [a' száraz földön: TORINO; (Turin) FV. *Genova; *Alessandria, *Nizza, Ásti, *Chambéry. Sardiniában: *Cagliari, FV. *Sassari.

XIV. Dánia Jütland félszigeten, 's a' körülte fekvő szigetekben. Áll a' Dániai archipelből u. m. Szjelland (Seeland), Fien (Fünen) Lálánd, Falszter 's több apró szigetekből, Északi Jütlandból, Déli Jütlandból [vagy *Schleswigi hertzsegségből, Holstein Lauenburgi hertzsegségből, mely a' Német szövetséghez tartozik, és a' Fárói archipelagusból. Nagysága 1040 □ mértf. 2,000,000 lakosi Dánok és tulajdon Németek. Amtokra osztatik. Határtalan monarchia. Városai: KJÖBENHAVN (Koppenhága); FV. Altóna, *Flensburg, *Kiel, *Helsingör.

56. §.

1000—300 □ mértföldnyi nagyságu
Státusok.

XV. Egyházi státus v. a' Pápa' Uradalma, az Olasz félsziget' közepén, a' Pó fo

lyó, az Adriai 's Toscánai tengerek közt; benne a' Tiberis' teknője. Népes tartomány, lakóji Olaszok. Legatiokra és Delegatiokra osztatik. Határtalan feje a' Pápa, kit is a' Kárdinálisok magok közül választanak. Városai: ROMA; FV. *Bologna; *Perugia, Ancóna, Ferrára, Loréto.

XVI. Görög ország, a' Török-görög félsziget' délirészében 's a' Görög archipelagus' szigetein. Áll Livádia és Móreá volt Török szándzsákokból, Egribos vagy Negroponte szigetből, a' Cycladi és Spóradi szigetekből. Kevés lakóji Uj Görögök. Monarchia. Városai: Egribos, Atína (Athenae), Naulpia, Korinth, Patras, Tripolitza 'sat.

XVII. Moldova az Erdélyi hegyek, és a' Pruth folyó közt. Fejedelemség, Muszka védelem alatt. Lakóji Oláhok. Fővárossa *Jassy (Jás).

XVIII. Helvétzia v. *Schweitz. Fekszik az Álpok' nyugoti részén, a' Pennini álpok' bércei, a' Lago maggiore, az Ortles hegy a' Kostnitzi-tó, a' Rajna és a' Júra között. Áll 22 Kántonokból, melyek mind megannyi független köztársaságok (egyen kívül); de egymással feloldhatatlan szövetségben vannak és együtt tartanak országgyűlést *(Tagsatzung) követek által. A' 22 Kántonok ezek: *Zürich, Bern, *Luzern, Uri, *Schwyz, Unter-

walden, *Glarus, *Zug, *Freiburg, *Solothurn, *Basel, *Schaffhausen, *Appenzell, Sz. Gallen, Graubündten, *Aargau, Thurgau, *Tessino, Waadland, *Wallis, *Neufchâtel, Genf. Lakóji Németek, Frantziák, Olaszok, Románok. Várossai: Genf (Geneva), Bern, Basel (Basilea), Zürich, *Lausanne, Luzern.

XIX. Belgium az Északi tenger', a' Scheldé és Maas folyók' melyékén Frantzia ország mellett északról. Áll 9 Provintziából, melyeknek nevei: Déli Brabant, Hennegau, Nyúgoti és Keleti Flandern, Antwerpen, Limburg, Lüttich, Námur és fél Luxemburg. Lakóji Vallonok és Flamandok. Constitutio monarchia. Várossai: *BRÜSSEL; FV. Gent, Antwerpen, Lüttich; Brügge, Doornik, Löwen, *Maastricht.

XX. Szervia a' Száva' és Duna' öszzeszakadásoktól délre, Bosnia és Silistria Török Éjaletok között. Független fejedelemség, de adót fizet a' Szultánnak. Szláv eredetű nép lakja. Városai: Belgrád, (Nandor-fejérvár), Szemendria FV. Kragojevázt.

XXI. Holland v. Németalföld, az Északi tenger melyékén Belgiumtól a' Dollartig. Nagyon alatt fekvő lapály, úgy hogy a' tenger elöntése ellen sok helyt roppant töltésekkel (dűnə) kell oltalmazni. 11 Provintziái ezek: Hol-

land, Friesland, Gröningen, Drenthe, *Overyssel, Geldern, Utrecht, Zeeland, északi Brabánt, Limburg és Luxemburg keleti fele. Lakóji Hollandiak és Frízek. Várossai: AMSTERDÁM; Rotterdam; Hága, Lejda, Gröningen, Hárlem, Luxemburg. Constitútiós monarchia.

XXII. Toscana azon nevű tenger' melykén. Földje magában foglalja az Arno' és Ombrone' teknőjüket. Határtalan monarchia, nagyhercegség czimzettel. 5 compartimentokra oszlik, melyeknek nevei Firenze, Arezzo, Siéna, Grossetto, *Pisa, az utolsóba tartozik Elba' szigete. Várossai: Firenze, (Florentzia) Livorno; Pisa, Siéna, Porto Ferrájo, Elbában.

100 ☐ mértföldnél kisebb terjedtségű

Státusok.

XXIII. Párma, az Olasz félszigeten a' Pó, 's az Apenninek' bérce között, a' Sárdinai királyság mellett keletről. Áll Parma, *Piacenza és Guastalla hercegségekből. Határtalan uralkodója herceg czimet visel. Várossai: Párma, Piacenza. Lakóji Olaszok.

XXIV. Modéna, az Olasz félszigeten, a' Pótól délre, Parma és az Egyházi Státus között. Határtalan monarchia, czimje hercegség. Várossai: Modéna, Reggio, Massa, Cárára. Lakóji Olaszok.

XXV. Joniai Státusok, állanak két nagyobb és több apró szigetekből, melyek a Török-görög félsziget' nyugoti 's déli szélei mellett fekszenek, a' Jóniai és Földközi tengerekben. A' hét nagyobb szigetek' nevei: Korfu, Paxo, Santa-Maura, Ithaca v. Theáki, Céfálónia, Zánte, Cérigo. Ezek egy aristocratiai köztársaságot formálnak, a' Britt király védelme alatt, ki egy biztost (Lord fő commissarius) tart itt állandólag. Városai: Zante, Korfu FV. Lakóji Görögök.

XXVI. Krakkó, a' Visztula mellett, az Ausztriai és Orosz birodalmak és Burkus ország között. Köztársaság, a' 3 szomszéd hatalmasságok védelme alatt. Fővárossa: Krakkó. Lakóji Lengyelek és Zsidók.

XXVII. Lucca, az Olasz félszigeten, a' Földközi tenger, Modéna és Toscana között. Hertzegség; igazgatása constitutiós monarchia. Fővárossa: Lucca.

XXVIII. Ándorra, egy völgyből áll a' Pyrénæusok' déli oldalán az Ebró' teknőjében. Köztársaság, a' Frantzia király' 's az *Urgeli szomszéd püspök' védelmek alatt. Ándorra várossa 's még egy falu van benne.

XXIX. Monaco az Olasz félszigeten a' Génuai öböl melyékén. Fejedelemség a' Sardiniai király' védelme alatt. Várossai: Monaco,

FV. Mentone. Fejedelme rendszerént Pari's-ban lakik.

XXX. San-Marino, a' legkissebb státusza Európának, u. m. másfél □ mértföldnyi, az Olasz félszigeten fekszik az Egyházi státustól egészen körül véve. Köztársaság, a' Pápa' védelme alatt. Lakóji száma 7000. Sán Marino városból 's négy faluból áll.

Ezen Státusok között kereskedésre 's műszorgalomra nézve legelső Britt-ország. Azután jönnek Frantzia-ország, Holland, a' Német szövetségbeli státusok (ide számlálva az Austriához tartozókat). Muszka, Dán és Svéd országok.

57. §.

Á'sia' lakóji 's felosztása.

Á'sia az emberi nem' eredeti hazájának tartatik, és azt gondolják, hogy az, onnan széledett volna-el a' föld' több részeibe.

A' bizonyos hogy a' legrégibb nemzetek, melyekről a' história emlékezik Á'siában laktak, és hogy, midőn Európa' földjét még vadon erdők borították, akkor már Á'siában rendbeszedett virágzó státusok állottak fenn.

Az is bizonyos, hogy Á'siában csak nem minden rátzabeli népek, mint saját hazájokban, feltaláltatnak és az európai nyelveknek, gazdasági plánták' mívelésének, gyümölcsöknek, marhatenyésztésnek sőt a' városok építésének,

tudományoknak, átaljában az egész miveltségnek eredetét Á'siában kell keresni.

A' Kaukázusi és Mongol rátságához tartozó népek foglalják-el nagyobb részét Á'siának; még pedig amazok inkább a' nyugoti és déli, emezek a' keleti és északi tartományokat lakják. A' Málájok a' Malakkai félszigetre 's az Á'siai archipelagusra vannak szorúlva. Négerek csak némely apró déli szigeteken találhatnák.

Számos és külömbféle voltak miatt, csak némely nevezetesebb nép-familiákat számlálunk elé:

1. Semiták, kikt jobbról balra írnak. Ilyenek a' Zsidók és az Arabok; emezek az Arabiai félszigeten.

2. Georgiai familia, a' Kaukázuson 's annak melyékén; p. o. Georgiak, Mingréliak, Lázok.

3. Örmények a' nyugoti fenntartomány közép csoportján.

4. A' Persa familia. Ehez tartoznak Tadzshikok, Áfghánok és Bilutsok az Iráni fennlapályon, Kjurdok a' Tigris mellett; Bukharok a' Hindu-Kú, Musz-Tág és Bolortág hegyek, melyékén; Párszok v. Géberék elszéledve.

5. A' Hindu familia az Előindiai félszigeten. Ebben foglaltatnak Szíkek v. Szei-kek, Bengálok, Maharattok;—a' Szin-

galézek Ceylonban. Tzigányok elszórva. Mindezeknek nyelveik a' kiholt nevezetes Szán-szkrit nyelv' maradékai.

A' Mogolok az Indiát elfoglaló népek' Hindukkal való elegyedéséből származott nemzet. A' Hinduk egymástól szorossan megkülömböztetett Kasztokra oszlnak, u.m. papokra, katonákra, kereskedőkre 's kézmivesekre, és földmivelőkre, kiknek semmi szín alatt egymással összeelegyedni nem szabad. A' ki csapottakat páriáknak hívják; ezek a' legnyomorultabb és megvetettebb emberek.

6. Malabárok Előindia déli részét lakják és több népekre oszlnak.

7. Török familia, melynek ágazati az O'smanok v. tulajdon Törökök Kisásiában, az Eufrát melyéken 'sa't. Uzbekek az Árál tótól délkeletre, a' Szibériai Törökök, kik hibáson Tatároknak hívatnak; a' Turkománok Iránban és Turánban, Kirgizek a' Turáni alatti lapályon, az Ural és Tsuj folyók közt.


Mindezek a' Kaukázusi rátzához számláltnak; a' következők a' Mongol rátzához tartoznak:

8. A' tulajdon Mongol familia a' keleti fenntartományt lakja, de kiterjed a' Szibériai lapályra is. Ágai a' Kálka és Sarraigól v.


Tibeti Mongolok, a' Kálmukok és a' Burétek a' Báltkás tónál.

9. Tibetiek vagy Bodok és Bútiák Tibetben a' Himálája melyékén.

10. Chinaiak a' legnagyobb nemzet nem csak Á'siában, hanem az egész földön. Leginább a' Chínai lapályt lakja.

 11. A' túlsó Indiai népek: Bírmaniak, Peguiak, Siámiak, Tonkinok és Cochinchíniaiak.

12. Tunguz Familia az Ámúr folyó melyékén. A' tulajdon Túnguzok bárdolatlanok, a' Mántsuk mivelték.

 13. Japóniak azon nevű szigeteken.

14. Külömbkülömb északi népek u. mint Számojédek, Korjékek, Osztyjakok, Jakutok, Kamtsatkaiak 'sa't.

Az Europai nemzetek közül, legszámasabban vannak Á'siában: Muszkák, Angolok és Hollandok.

Vallásokra nézve a' Mongol rátzabeliek nagyobb része Buddhát tiszteli külömbféle nevek alatt (Buddha, Fo, Tsigumene, Láma 'sat.) A' legészakibb népek nagyobbára pogányok.

Izlám v. Mahomed követők a' Kaukázusi népek többnyire mind.

Előindiában a' Bráhma' vallása uralkodik.

Keresztyének és Zsidók csak elszórva vannak.

Á'sia' népeinek nagy része kóborló vagy nomádi életet él, úgy hogy északi, közép és nyugoti Á'siában ők teszik a' legszamosabb részt. Arabok (Béduinok), Török népek (az O'smanokon kívül), és Mongolok a' nevezetesebb kóborló nemzetek, melyeknek a' ló és tevé elválhatatlan társaik. Az északi nomádoknak a' taránd és kutya tesznek hasonló szolgálatot.

A' megtelepedett nemzetek közt legmiveltebbek a' Japoniak, Chínaiak, Hinduk és a' városokban lakó Arabok. A' belkereskedés Karavánok által üzetik, a' külkereskedés főként az Európaiak kezében van. Az á'siai népek közt Chínaiak, Hinduk és Bukharok a' legszorgalmasabb kereskedők.

Egész Á'siát politicalai tekintetben 10 tartományra oszthatjuk.

1. Á'siai Török ország, mely Anatolit, a' Syriai fenntartományt, a' Tigris' és Eufrat' terét és a' Taurus' melyékének egy részét foglalja-él. Csak egy státust formál, melynek feje Európában a' Konstantzinápolyi Szultán.

2. Az Arabiai félsziget, melynek széltartományai Hedzsaz, Jémen, Omán, és Lásza v. Hesszé nevet viselnek a' tengerek melyékén. Belseje kóborló Arabok tanyája, kik

között legnevezetesebb törzsök a' Wochabiták-é. A' fennnevezett tartományok sok apró státusokra oszolnak.

3. Persia a' Tigris' és Indus' teknőjök közti fenntartományból és tengeremelyékből áll és négy státust foglal magában.

4. Turkestán (úgy nevezett szabad Tatarság) a' Turáni lapályon, az Iráni fennlapály, északi párkánya, a' Háspi tenger, a' Kirgizek' földje, a' Bálkás tó, a' Musz-Tág és Bortág között. Benne van az Áraltó a' belé folyó vizekkel. Sok apró státusokból áll, melyek Khánságoknak hívatnak. A' három nagyobbbat alább megfoglaljuk esmerni.

5. Előindia az Indus és Ganges, a' Himálaja hegylantz és az Indiai Océán között; részei: Hindostán, mely az Indus és Ganges melyékeit, és Dekkán, mely az Előindiai valóságos félszigetet foglalja-el. Kevés független státusokon kívül a' Brittek' birtoka. Hozzá számláljuk Ceylon szigetét is, és a' több aprókat.

6. Túlindia, azon nevű félszigeten, 3 független státusból és a' Britt birtokból áll. — Malacca félszigetén van néhány apró Máláj független státus.

7. Chinai birodalom, magába foglalja az egész keleti fenntartományt, a' Chinai lapályt a' Tonkini öböltől a' Sárga tengerig, az Amur

vizteknőjét és Kóréa félszigetét. Formoza vagy Taiván és Hainán szigeteit és a' Lieu-Kieu archipel.

8. Á'siai Muszka birodalom, melyhez tartoznak a' Kaukázusi fenntartomány, a' Túrani lapály északi része vagy a' Kirgizek stepjei, a' Sziberiai lapály, a' Tsuktsok' és Kamtsatka félszigetei, a' Kurilek egy része.

9. Japóni birodalom a' Japóni szigeten és a' Kurilek déli részén.

10. Az Á'siai archipelagus, melynek nagyobb része Holland' birtok, de vannak benne sok független státusok és a' Britteknek és Spanyoloknak is birtokaik.

58. §.

Á'sia státusai.

Á'siában megkülönböztetjük a' független státusokat és az Európaiak' birtokait. A' nevezetesebb független státusok nagyságok szerint rendezve ezek:

I. *Chínai birodalom. Nagyobb 250,000 □ mértföldnél és áll jobbágy tartományokból, adó-fizetőköl és kínai védelem alatt valókból. Az első rendbe tartozik tulajdon Chína a' Hoangho és Ján-tze-kiáng folyók melyén, mely 18 provintziára osztatik és a' következő városai vannak: PEKING FV. több mint 1,000,000 lakossal. HANGTSEU, SZUTSEU,

FUTSEU, KANTON, KIANGNING (Nanking), SZIÁN. — Továbbá Dzungaria és a' kis Bukharia mely kettőt együtt a' Chinaiak Szin-Kia'ng v. Ujhatárszélnek neveznek; fővárosaik Ili v. Gouldzsa és Akszu. Végre a' Mantsuk tartománya az Ámúr melyékén, melyet egy 150 mértföldnyi hosszú köfal választ el Chinától.

A' második rendbe tartoznak a' Mongolok' tartománya és a' Kirgizek' földjének egy darabja. — A' harmadik rendbe valók: Kóréa és Lieu-Kieu királyságok, Tibet és Bután v. Debradzsa. Tibet' fővárosa: Lassza a' Dalai Lába lakhelye.

Uralkodó nemzet a' Chínai birodalomban a' Mantsuk, melyből való a' Császári familia. — A' Chinaiak nyelve csak egytagú szókból áll és minden szónak külön jegye van az írásban; tulajdon Chinában csak nem az egész népesség belölök áll. Az egész birodalom' lakóinak száma többre menyen 230,000,000-nál, mely az egész föld' lakóinak 1/3-ét teszei.

II. Persia v. Írán az Iráni fennlapályon és Azerbájdzsáni fenntartományban. 11 provinciára osztatik; Nagysága 21,000 □ m. 9,000,000 lakóji nagyobbára Tádzsikok. A' határtalan hatalmu uralkodónak Sach a' czimje. Városai: ISPAHÁN, TEHERÁN, FV. BÁLFRUS; Távriz v. Tebriz, Jezd; Sirász, Kirmánsach, Hamadán.

III. Anám birodalom Túlindiában, a' Mé-
laung' melyékin. Akkora mint a' Skandináviai
félsziget: Lakószáma 12,000,000: Nevezete-
sebb részei: Tonkin, *Cochinchína, Lá-
ósz 'sat. Várossai: SZÁIGONG; Hué, FV. Há-
bodzsa.

IV. Japón birodalom azon nevű szigete-
ken, hozzá tartoznak: a' déli Kurilek és Karaf-
ta' szigetének déli vége, melyek mind együtt
akkora területet tesznek mint az Austriai bi-
rodalom: Két császárja van; egyik papi, ki
csak nyugszik és dairinak hívatik; a' másik
világi vagy inkább katonai, a' kúbó; a' ki va-
lójában uralkodik. Várossai JEDO a' kúbó' lak-
helye, több mint 1,000,000 lakossal. MIJAKO
a' dairi' lakja. Nangazáki, Matzmai.

V. Birma birodalom, Túlindiai az I-
raváddi melyéken, kevéssel kisebb mint Fran-
tzia ország; de csak egy kilentzed annyi la-
kóval. Városai: Ava, Umerapúra, Szái-
gáing, Kikokzeit, Rangun.

VI. Siám a' Túlindiai félszigeten Anám
és Birma között a' Ménám' melyéken. Hozá tar-
tozik Malakkának is egy része. Határtalan mo-
narchia, mint az elébbiek is mind: Akkora
mint Birma. Várossai: Bánkók; Szijothija
v. Siám, Sántibon.

VII. Szeikek tartománya az Indus' tek-
nöje' északi részén, hozzá tartozik a' híres Kas-

mír tartománya is, mely a' legparadicsomibb vidéknek mondatik. Városai: LÁHOR, FV. KÁSMÍR; Pisauer. A' Szcikek Nának követők.

VIII. Kábúl ország az Iráni fennlapály nyugoti szélén. Nagyobb Brittországnál. Lakóji Afgánok. Városai: KANDAHÁR; Kábúl FV.

IX. Bilutsistán vagy a' Bilutsok szövetséges státussa, Kábul, Persia és az Arabiai tenger közt. Több khánságokból áll, kik közt első a' Heláti. Várossai: Helát, Gándáva.

X. Khíva, khánság Turkestánban. Lakóji Bukharok, Turkománok 's a' t. FV. Khíva. (VIII—X egyenlő nagyságualk).

XI. Bukhara, legnépesebb és hatalmasabb khánság Turkestánban. Félakkora mint az elébbeni. Várossai: Bukhara, Sámárkánd; Kársi.

XII. Kokhán, khánság Turkestánban; kisebb az elébbinél. Várossai: Kokhán, Kodzsend.

Jegyzés: A' Kirgizek' nagy Hordája, v. a' Kájzák Kirgizek-is függetlenek és földjök Turkestánhoz számláltatik.

XIII. Herát, királyság v. sachság az Iráni fennlapályon, Irán, Kábúl és Turkestán között. FV. HERÁT.

XIV. Nipal, királyság Előindiában, a' Himalája' déli oldalán 's alján. Félakkora mint Burkusország FV. Kátmándu.

XV. Szind fejedelemség, az Indus torlatjánál. Két vagy három, umír czimű fejedelmek közösen igazgatják. Fővárossa: Hájderábád.

XVI. Jémeni Imámság, az Arabiai félsziget' szélén, a' veres tenger' melyékén, dél felé. Városai: Szána, Mokka.

XVII. Mászkátéi Imámság, Arabia legkeletibb szegletén. Városai: Mászkát; Roszták az Imám lakhelye.

Jegyzés: A' Mekкаи serifség, hól az Izlámiták' szent várossai Mekka és Médina vannak, Hedzsázbán a' Veres tenger melyékén fekszik, 's az Egyiptomi Basától függ.

XVIII. Bornéo királyság, azon nevű sziget északnyugoti szélén; kevéssel nagyobb mint Portugall; Máláj nép lakja. FV. Bornéo.

XIX. Szindia, királyság Hindostán' nyugoti részében a' Vindhája hegyek környékén; akkora mint az elébbeni. Városai: Udzsén, Gualiór. FV.

XX. Szíák, királyság Szumátra' keleti szélén, azon nevű fővároskával. Majd akkora mint a' Sardiniai királyság.

XXI. Asém, Szumátra' északi végén; akkora mint Dánia. Szultánja lakik azon nevű fővárosban.

XXII. Mindánáo, Szultánság, azon ne-

vű szigeten; majd akkora mint az Egyházi stätus. Fővárossa: Szelángán.

XXIII. Szulu, szultátság azon nevű archipelaguson (Mindánáo és Borneó közt) és Borneó' északkeleti szélén. Nagysága 500 □ m. 200,000 lakossal. Béván a' Szultán lakhelye.

Az Európaiak' birtokai ezek:

I. Á'siai Muszka biródalom. A' Muszka czár a' Chinai császár után legnagyobb birtokos Á'siában, mert uradalma 249,000 □ mtf. mely magában foglalja Szibériát, Hamtsatkával, a' Tsuktsok' félszigetével és az északi Kurilekkel; Turánban a' Kirgizek' földjének nagyobb részét és a' Kaukázustól délre fekvő tartományokat (Georgia, Arménia). Mindezeket számos külömbkülömbféle népek lakják, melyeknek nagy része nomád és száma mintegy 4,000,000. Gubernátorságokra, provintziákra és tartományokra osztatik. Várossai: Toholszk, Irkutzk, Tomszk, Szibériában. Tiflisz és Ériván a' Kaukázusi tartományokban.

II. A' Britt birtok a' felyebb megnevezett kevés független státusokat kivéve, egész Előindiát elfoglalja, sőt Túlindiára, Malakkára és Szumátrára is kiterjed, és áll az Ángol kereskedő társaság saját földjéből és alattvaló tartományokból. Emezeket saját fejedelmeik kormányozzák, ángol felsőbbség és felvigyázat

alatt. Nevezetesebbek közték Májszúr, Aud, Dekkán királyságok és a' Szeikék' tartományának egy része. Az angol birtok Előindiában három Praesidensségre osztatik, melyeknek nevei Kálkutta, Mádrász és Bombé (Bombay). Legnagyobb városok az angol birtokban: KÁLKUTTA, FV. BÉNÁRESZ, MADRÁSZ, DELHI, PATNA, DAKKA, MIRZAPÚR; *BOMBAY, MURSIDÁBÁD, SZURÁT, PÚNA, AHMEDABÁD; Ágra. Az alattvaló tartományokban: LUKNÓ, HÁIDERABÁD, NÁGPUR, BARODA. A' túlindiai Britt birtok ezen félsziget' nyugoti szélén, 's Malakka déli végén fekszik 's a' Kalkuttai praesidenségtől függ. Városai Árákán, Szingapúr (Malakka' végénél egy szigeten 1819 épült). Az egész birtok teszen 53,100 □ m.földet 114,000,000 lakóssal. Ceylon szigete nem a' társaságé, hanem egyenesen az angol királyé. Fővárossa: Colombó.

III. Á'siai Török birodalom. Az O'smanok sokkal többet bírnak Á'siában mint Európában, u. m. 34,000 □ mértföldet 13,000,000 lakósokkal, kik O'smanokból, Turkománokból, Arabokból, Tádzsikokból, Kurdokból, Lázokból, Örményekből, Görögökből, Zsidókból, Tzigányokból 'sa't. állanak. Birtokjok fekszik a' Földközi tenger és ennek tagjai, Á'siai Muszka b. Persia 's Arabia közt. Éjaletekre 's Szánd'sákokra van esztva. Várossai:

ALEP, DÁMÁSZ, SMYRNA, ERZERUM, BAGDÁD, TOKÁT, Ak-sécher, Basszorah, Musszel (v. Mosszul) Diarbekir, Kutajeh, Trébizonnd, Kara-Hisszár, Orfa; Háma, Manissza, Angora, Skutári, *Tarsus, Jéru'sálem. (Ezek közül egynek sincs kevesebb 30,000 lakójánál.)

IV. A' Holland birtok, mely akkora mint az Austriai birodalom, majd az egész Jáva szigetét, Szumátrának, Bornéónak és Celebesznek déli széleit és a' Molukkai 's Bánka szigeteket foglalja-el. Várossai: Bátavia, FV. Szarábája, Jávában. Pádang Szumátrában 'sat.

V. A' Spányolok a' Filippínek' nagy részét bírják. FV. *MANILLA.

VI. A' Portugallok Előindiában bírják Goa és Diu városait; China' szélén Macaót. — A' Frantziák Indiában *Pondichéryt; a' Dánok ugyanott Tránquebárt.

59. §.

Áfrika' lakóji és státusai.

Áfrika a' fekete emberek' hazája, és népeinek nagyobb része a' Néger-rátságához tartozik, kivéven az északi szélén lakókat, melyek a' Kaukázusihoz számláltatnak. A' széleken Európaiak is vannak gyarmatokban megtelepedve.

A' nevezetesebb és esmeretesebb nyelvek, az azokat beszéllő népekkel együtt ezek:

1. A' Berber nyelv' szőejtéseit beszélők a' Berberék, Kábájlok az Atlász' környékén, a' Tuarikok és Tibbók a' Szahara Oasissaiban.

2. Az Arab nyelvet az Arabok és Mau-rok északi Áfrikában.

3. Fúla nyelvet a' Fúlák, hatalmas és nagy kiterjedésű nemzet Szénégámbiában és nyugoti Szudánban.

4. Mandingó ny. a' Mándingók, más hatalmas és nagyon kereskedő nép a' Fúlák' szomszédságában.

5. Volof v. Jolof' ny. a' Joloffak, kik a' legfeketebb és legszebb termetű nége-reknek tartatnak, Szénégámbiában.

6. Inta ny. szőejtéseit az Ásántik, Fántik 'sa't. Felső Gvinéában.

7. Foj v. Ardra ny. a' Dahomé né-gerek.

8. Kongó ny. szőejtéseit uralkodnak Alsó Gvinéában.

9. Káffer nyelvet beszélnek a' Káffe-rek, Bétzsuánok 'sa't. déli Áfrikában.

10. Hottentott ny. a' Hottentottok, Busmannok 'sa't. ugyanott.

11. Gállá és Szomauli nyelvek ural-kodnak, hasonló nevű hatalmas népekkel a' Gyárdafui foktól a' Hábesi fenntartományig.

12. Géz v. Tigré és Amhara nyelvet beszélnek Hábesnek Kaukázusi rátyabeli lakóji.

A' Törökök az északi széleken és Egyiptomban 's az Európaiak a' gyarmataikban saját nyelveiket beszéllik.

Mindezeknek a' népeknek nagyobb része igen al fokán áll a' műveltségnek; írás és olvasás az Arab, Hábesi és idegen nyelveket kivéve, a' többinél esmeretlen.

Vannak csakugyan az Európai gyarmatokon kívül is, néhány műveltebb és jó rendbe szedett státusok, nevezetesen északi Áfrikában, hól kézművek és kereskedés űzetnek, még pedig a' többi között a' legutálatosabb kereskedelem, az ember-vásár. A' belkereskedés itt is karavánok által foly. Vert pénz nem igen lévén, a' helyett szolgál arany-pór, só, és gypott-gyolts darabok; apró vagy váltó pénzü kauri csigákkal élnek.

Vallásokra nézve a' nagyobb rész fétisimádó, de az Izlám is sok követőket számlál, kivált északi Áfrikában. Keresztyének az Európaiakon kívül a' Hábesiek. Zsidók is elegendő vannak Barbáriában és Hábesben.

A' nevezetesebb státusok ezek:

A) Függetlenek.

I. Tripoli, Barbaria keleti végén és a' Bärkai fennlapályon, egy a' legműveltebb státusai közül Áfrikának; akkora mint a' Skandi-

náviai félsziget, a' hozzá tartozó Fezzán tartományjával együtt. Basa igazgatja. Fővárossa: Tripoli, Fezzánnak, Murzuk.

II. Molua birodalom, a' leghatalmasbb Státus, déli Áfrikában, melynek belsőjében fekszik. Nagysága egyezik az Austriai birodaloméval. Fővárossai Jánvó és Tándi-ávua v. Agattu Jánvó, amabban a' Szultán, ebben a' Szultánné lakozik.

III. Tigré királyság, a' Habesi fenntartományban, kicsinnyel kisebb a' Hesperiai félszigetnél; Várossai: Antaló, FV. Sálikut a' király lakhelye, Ádova.

(Más státusa Habesnek, Gondár, azon nevű fővárossal a' Tzána v. Dembea tómellett).

IV. Marokkói birodalom Afrika' északnyugoti szegletén, az Atlász' fenntartományában. Akkorá mint Spanyol ország, és áll Fez, Marokkó és Táfilet királyságokból. Várossai: Marokkó, FV. Fez, Meknáza; Tétuán, Rábat.

V. Madagaskári birodalom, azon nevű szigeten, melyet a' mű időnkben alkotta egy ifju vitéz, az Óvák szultánja Radama. FV. Tananaríva.

VI. Ásánti birodalom, Felső Gyinea' belsőjében, a' Kong hegyek' környékén. Nagysága feléri az európai Osmán birodalomét. FV. Kumászi.

VII. Fellata birodalom, a' Dzsoliba' melyékén Szudánban, kisebb Burkus országnál. Főlakóji Fúlák. Szultánja a' híres Muhamed Bello. Várossai: Szakatu, FV. Záríja; Kánó.

VIII. Bornu birodalom a' Tsád tó' melyékén; kisebb az elébbeninél. Főlakóji azon nevű nép. Fejedelme Szultán. Várossai: Angornu, Digoa, Uj-Bornu v. Birni FV. (Más nevezetes városok Szudánban Tembuktu és Dzseni kereskedő városok).

IX. Sängaméra birodalma, a' hajdani híres Monomotapa birodalomnak egyrésze, Déli Afrika keleti felén. FV. Zimbaöe.

X. Tunisz, Barbariában fekszik, Tripolitól keletre. Basa igazgatja. Várossai TUNISZ; FV. Kérwán, Kábesz azonnevű öböl mellett.

(Jegyzés: A' Barbariai státusok' legáltalmasabbikának *Algírnak azon nevű fővárosát, és környékét a' Frantziák elfoglalták és gyarmattá változtatták).

XI. Futa-Tóró a' Szénégál' bal partján; Fúla lakósokkal. Papi fejedelem (almami) igazgatja, kit a' főemberek választanak és a' ki ezeknek megegyezése nélkül semmit sem csinálhat. FV. Kiélony v. Tsilony.

B) Függő státusok és gyarmatok:

I. Török Afrika, a' Nilus' mentiben, nagyobb 25,000 □ mértföldnél; uralkodója Mehmet Ali Basa ki csak névvel függ az Euró-

pai Török Szultántól. All ezen státus felső, közép és alsó Egyiptomból, Szennár, Dongola és Núbia tartományokból, Hábesnek egy darabjából, Kordofánból 's több kisebb oásisokból. Egyiptom egy nagyon nevezetes tartomány, mely termékenységét csupán a' Nilus' kiáradásainak köszönheti. Ali Basa egész uradalmát Európai lábra kezdte állítani. Nevezetesebb városok: KAIRO vagy KAHIRA; FV. Sziut, Dámiatt, Rásid *(Rosette) Aszszuán v. Sziéné, Alexandria 'sa't. mind Egyiptomban. — Szuakim, Szennár, Dongola Núbiában.

II. A' Portugallok' birtoka, részint déli Afrika keleti és nyugoti szélein, részint szigeteken fekszik, és 5 Gubernátorságra osztatik: 1. A' Zöldfoki gub. azon nevű szigeten és a' száraz föld szembe lévő partján; 2. A' Sz. Tamás és do Principe szigeteki gub. 3. A' Madérai gub. azon nevű szigeten, FV. *Funchal. 4. Az Angolai g. alsó Gvinéában. Várossai: Loanda, Benguela 'sa't. 5. A' Mozámbiki g. Szofala és Mozámbik partokon. FV. Mozámbik. —

III. Az Angolok Szénégambia' és felső Gvinéa' partjain telepítettek gyarmatokat, Övék továbbá Sz. Ilona, Tristán, d'Acunha, Ascension és a' Maszkarén szigetek. De legnevezetesebb

birtokok a' Káptartomány Áfrika déli végén, melynek Kápváros a' FV.

IV. Bírnak még Áfrikában Frantziák, Hollandiak, Spanyolok, Dánok is, de mégcsak *Libériát említjük, melyet az Északi Ámerikai egyesült Státusok alapítottak, megszabadult és keresztyénné lett Néger rabszolgák' számára, 's a' mely legvirágzóbb állapotban van. Fekszik felső Gvinea' szélén.

60. §.

Ámerika lakóji és státusai.

Ámerikában több az idegen bészármazott nép, mint az eredeti lakós' ugyan is népességgé áll

17,500,000 Európából odaszármazottakból.

13,500,000 Eredeti Ámerikából.

5,000,000 Négerckből.

7,000,000 Korcsokból, minéműek a' Múltok Mestizek, Zambok 'sat.

Ezek közül Északámerikában, legszámosb bak az Európai félék, Délámerikában az Ámerikai félék és Nyugatindiában a' Négerck.

Az Európai nyelvek és nemzetek közül legelterjedtebb az Ángol és Spanyol.

Az eredeti Ámerikaiaik 500 külön nyelveik 's 2000 szóejtések közt a' legnevezetesebbek ezek:

1. Esz kimó nyelv, melyhez tartoznak az Esz kimók és Grönlandiak, a' Jeges, Baffin és Hudson tengerek melyékén.

2. Á l g o n k i n, I r ó k é z és Flórida nyelvet beszélnek a' Kanadai tók' és a' Mississippi' környékeiken lakó népek: Tsippuek, Irókézek, Húronok, Mohákok 'sat.

3. Az ték ny. Északamerika déli részén, melyhez tartoznak a' Mexicóiak.

4. A' Karaibi familiához, mely Délámérikában az Orinókó' melyékét lakja, tartoznak Karaibok, erős és nagy termetű nép,, Gvarau-nók, Tsájmák 'sat.

5. A' Gv á r á n o k az Amazon folyótól délre laknak egészen a' Plátáig.

6. A' Botokudok gonosz emberevő nép, a' Brasiliai hegyek közt.

7. Otomákok az Orinóko mellett, kik földet esznek.

8. Á' Kitsua nyelv Péruban beszéltetik.

9. A' Pueltsék La Pláta folyótól délre, a' Negro és Colorádó melyékén laknak, vitéz hadakozó nemzet.

10. Az A r a u k á n o k, a' legmiveltebb és ügyesebb ámerikai nemzet, a' nyugoti parton laknak Chilétől délre.

11. Té h u e l nyelv' szőejtéseit beszélők a' nagy termetű Patagonok azon nevű lapályon és a' nyomorúlt Peserék a' Tüzföldön.

Egész Amerika, legdélibb végét kivévn mind Európaiaktól alapított és európai rendtartásu státusokra van osztva, melyekben az eredeti Amerikaiak részerént megtelepedtek, részerént mint eltűrt idegenek függetlenül a' vadonokban laknak vagy kóborolnak. A' kóborlók vadászatból élnek.

A' Független státusok nagyságok szerént rendezve ezek:

I. *Brasília Délamerika' keleti felén, magában foglalja a' Brasíliai hegyalkotmányt, az Amazon' teknojének legnagyobb részét, és a' Parána' teknojének északi felét Nagysága 140,800 □mértf. de lakossai' száma csak 5,000,000, melynek felénél több Néger-rabszolga. Uralkodó népe Portugall eredetű. Constitúciós császárság. Provintziákra osztatik és ezek ismét comarcákra. Városai: RIO JANEIRO, FV. BAHIA vagy San *Salvador; Pernámbuco; San *Luiz, Belem v. Para, *Cachoeira, San Paulo, *Alagoas, Villa rica, Aracati.

II. Észak-Amerikai egyesült státusok Északamerika' közepén a' Sz. Lörintz' öt tavától a' Mexicói öbölí, a' Nagy oceántól az Atlánticumig terjednek, és összesen akkora tartományt alkotnak, mint Európai Muszka-ország, mintegy 13,000,000 lakossal. Ezeknek legnagyobb része Angol eredetű, de vannak benne Németek, Hollandiak, Frantziák, Zsidók, szá

mos rab és szabad Négerek; és sok független Ámerikai nemzetek, de a' melyek naponként apadnak. Ezen szövetséges köztársaság áll 24 státusból; 3 rendbe-szedett uradalomból és még nem organizált roppant kiterjedésű földekből.

1. Atlánticum melyéki státusok: a) északiak, *Maine, *New *Hampshire, Vermont, *Massachusets, *Rhode-Island és *Connecticut; b) középsők: New-*York, New-Jersey, *Pennsylvánia, *Delaware; c) déliek: *Maryland, Virginia, Északi- és Déli-Károlina, Géorgia és Flórida uradalom, melynek másik széle a' Mexicói öblöt környékezi.

2. Mexicói öböl melyéki státusok: Alabama, *Mississippi és Luizáána.

3. A' Nagy oceánt éri a' még rendbe nem szedett Oregon föld.

4. Közép v. B e l s ő státusok az Ohio és Mississippi melyékén: Ohio. Indiána, Illinois; *Missouri, Kentucky, *Tennessee, és *Arkansas uradalom. — *Michigan uradalom a' Michigan és Húron tavak közt.

Mind ezen státusok külön és egymástól nem függő igazgatásokkal, még pedig köztársaságakkal bírnak. Az egésznek fő kormányzója a' *Congress, mely választott Elölülőből v. Praesidensből, sénátusból és képviselők' ka-

marájából áll. Mind ezek a' státusok által választatnak, az Elölülő 4. a' Sénátorok 6. a' képviselők 2 esztendőkre. A' congress egy külön vidékben, Columbiában, Washington' városában gyűl-ösze. — Az uradalmak a' praesidens által kinevezett gubernátorok által igazgattnak és csak akkor válnak státusokká, ha népességük 60,000 re szaporodik. Legnagyobb városok: *NEW-YORK; *PHILADELPHIA; *Baltimore, *Boston, *New-Orleans; *Charlestown, *Cincinnati, *Albany, *Richmond, *Pittsburgh, *Washington, FV: *Providence, *Rochester.

61. §

III. A' Mexicói egyesült v. szövetséges Státusok az elébbenitől délre fekszenek és magokban foglalják a' Mexicói cordillerákat, a' Sierra Madré és *Texasi hegyeket; a' Rio del Norte' és Colorádó' teknőjüket és *Yucatán félszigetet. Nagyságok 77,000 □ m. Lakójik' száma közel 8,000,000, melyeknek nagyobb része Ázték törzsökből való Ámerikai nemzet, a' többi spanyoleredetűek és korcsosok. Áll 19 státusból és 4 uradalomból, melyeknek igazgatása módja az északámériaiakéhoz hasonló. A' státusok ezek: *Mexicó, *Queretaro, *Guanaxuato, *Mechoa-

can, *Xalisco, *Zacatecas, *Sonora-y Cinaloa, *Chihuahua; *Durango, *Chihuahila-y-Texas, Nuevo-Léon, *Tamaulipas, *San Luis Potosi, *Vera Cruz, Puebla, *Oaxaca, *Chiapa. Az uradalmak: California, Uj-Mexico, *Tlascala, Colima. Ezekhez járúl még a' szövetség' vidéke, hól a' főváros fekszik 's a' congress tartatik. Várossai: *MEXICO; FV. Puebla, *Guanaxuato; *Guadalaxara, *Oaxaca, *Queretaro, *Chihuahua, Valladolid, *Zacatecas, Durango, *Aguas calientes, *Vera Cruz, Mérida da Yucatan, Acaapulco.

IV. Colombia, Délámérika' északnyugoti szegletén, a' Nagy Océán' és a' Karaibi tenger' melyéköken. Benne vannak a' Quitói, Choco-, Quindiu- és Venezuelai cordillerák, és az Orinoko' egész teknője. Köztársaság, mely a' legujabb időben Uj Granada, *Venezuela és Ecuador szövetséges státusokra oszlott. Nagysága többre megy 51,000 □ mértföldnél. Több lakóji Spanyolok. Várossai: *Quito; 1480 ölnyi magosságon, Bogotá, *Caracas, *Guayaquil, *Maracaybo, Riobamba, Cuenca, *Cartagena, Lacatuga, *Valencia, Panama.

V. A' L a P l á t a i egyesült státusok, a' Chiléi cordillerák' fő bérceze, a' Paraguay és Uruguay folyók közt; délről a' Negro folyó a' határjok. Ezen tartományban vannak a' teméntelen szarvasmarhákka! és lovakkal gazdag pámpák. Nagysága 42,000 □ m. csak 700,000 lakossal, Spanyolokkal és Ámerikaiakkal. Áll 14 státusból v. provintziákból. Várossai: *Buenos Ayres; FV. *Mendoza, San *Juan de la Frontera, Tucuman, Cordova, Corrientes.

VI. Péru a' Nagy Océán mellett, a' Péruí cordillerákon és az Ucayale melyékén; benne ered az Amazon is. Majd csak félakkora mint L a P l á t a de népe melynek nagyobb része eredeti Péruiakból azután Spanyolokból áll harmadfél annyi is van. Köztársaság és megyékre *(departament) osztatik. Várossai: Lima; FV. *Cuzco, *Arequipa, Huamanga; Púno, *Truxillo, *Huancabelica.

VII. Bolívia, fekszik Péru, La Pláta és Brasília köztött; csak a' délnyúgoti szeglete éri a' Nagy Océánt. Benne van a' Péruí fennlapály nagyobb része, a' Titicaca tónak fele, és Ámerika' legnagyobb folyóinak forrásai. Félakkora mint La Pláta, két annyi lakóval, kik Ámerikaiak (Móchók és Tsikitók) és Spanyolok. Megyékre osztatik. Igazgatásra nézve köztársaság, mely nevét a' híres Bolívar tiszte-

letére vette-fel. Várossai: *Lá Paz d' *A y a-
cuchō, *Cochabamba, *Potosi, *Chu-
quisaca. FV.

VIII. A' Közép Ámerikai egyesült státusok, a' Nagy Océán 's a' Karaibi tenger közt nyúlnak Yucatán félszigettől a' Panamai szorossig, és a' Guatemalai cordillerákat 's a' Nicaragua tó' teknőjét foglalják magokban. Terjedtségek akkora mint Spanyol-országé, de kevesebb mint 2,000,000 lakossal. Szövetséges köztársaság, az Északiámériakaiéhoz hasonló alkotmánnyal; és áll 5 státusból és a' szövetségi vidékből. A' státusok ezek: *Guatemala, *San Salvador, *Honduras, Nicaragua és *Costa Rica. Várossai: Nueva Guatemala; FV. Nicaragua, San Salvador, León, *Chiquimula, San *Jose de Costa-Rica.

IX. *Chile, a' Chiléi cordillerák' fő éle és a' Nagy océán között, Bolíviától majd a' *Guaiteca öbölíig nyúlik. Közel akkora mint Spanyolo. de csak tizedrész annyi lakóval. A' *Chiloe szigetek is hozzá tartoznak. Köztársaság és provintziákra osztatik. Várossai: *Santiago; FV. *Valparaiso, *Coquimbo, *Concepcion. —

X. *Uruguay, La Plata státus és folyó 's az Atlánticum között. Akkora mint Nagybr-

tannia, mintegy 100,000 lakóval. Köztársaság; megyékre osztatik. FV. Montevideo.

XI. Paraguay, a' Paraguay, Parana folyók és Brasilia közt. Akkora mint Uruguay. Egy Dictátor, Dr. *Francia, volt Jézuita igazgatja határtalan hatalommal. FV. *Assumpcion.

XII. Hájtí azon nevű egész szigeten. Akkora mint a' Sárdiniai királyság. Lakóji Négerek és kevés Francziák. Megyékre osztatik. Városai: *Port-au-Prince, FV. Cap-Hájtí, Szent-Domingo.

XIII. Az Araukánok' státusa a' Chilei cordillerák és a' Nagy oceán közt van, Chilé-től délre, négy szövetséges tartományból áll, melyeknek fejedelmei Tokiknak hivatnak.

Európai birtokok:

I. Az Angolok birják 1) Északamérikában: az északi lapályt, melyben vannak Kanada, Uj Braunschweig, és Uj Skótzia; *Montreal, *Quebec, *Halifax városokkal; Uj-Foundation szigetét *Saint-John FV.-sal; *Vancouver szigetét, 's a' Jegestengeri szigeteiket. 2) Nyúgotindiában: Jamaicát, *Kingston, *Port-Royal, *Spanish town városokkal; Trinidad, Tabagó, Barbadoes, Sz. Lucy, Dominica, Antigua 's több más szigeteiket, és a' Lucayi árchipelagust. 3) Délamérikában: Guyánának nyúgoti részét György-város (*Stam-broek) és Uj-Amsterdám városokkal. Ezen

birtokok összesen nagyobb területet tesznek, mint az Európai Muszka országé.

II. A' Dánok birják Grönlandot, Islandot Reikiavik fő-várossal, és a' kis Antillák közt *Saint-Croix, *Saint-Thomás és *Saint-Jean szigeteket.

III. A' Muszáknak Északamerika' északnyugoti szegletét és a' körül fekvő szigeteket birják; de csak kevés gyarmatjaik vannak 's nagyobb részét birtokaiknak Eszkimók, Kulusok, Tsugatsok 's több más népek lakják. FV. Uj Árkhángel, egy szigeten.

IV. A' Spanyolok' birtoka áll *Cuba és Porto-rico szigetekből és egynehány aprókból Nyúgotindiában. Cuba akkora mint a' két Sici-liák országa; várossai: HAVANA; FV. *Puerto Principe, *Santiago de Cuba. Portoriconak FV. *San *Juan. Az egész birtok' népessége 1,000,000.

V. A' Hollándiaké Guyana' középső része, v. *Surinám, Paramaribo fővárossal, és *Curaçao 's *Saint-Eustache szigetek a' kis Antillák közt.

VI. A' Francziák birtoka Keleti Guyana, v. Cayenne azon nevű fővárossal; Martinique és Guadeloupe szigetek 's több aprók.

VII. Svéd ország csak Bertalan (Barthelemy) szigetét birja a' kis Antillák közt.

Ausztrália' lakóji és státusai.

Ausztrália lakóji átaljában a' Máláj rátságához tartoznak; de más rátságokkal való hasonlóságokért három szakaszra osztatnak.

1) Ausztrál-Négerek, kik az Ausztráliai continensen, Uj-Guinéa és Diemen szigeteken, az Uj Britanniai, Louisiadaei és Salamon árcipelagusokon laknak. Ezek nagyon hasonlítanak a' Négerekhez, legmiveletlenebbek, halászatból, vadászatból élnek, lakhely és öltözet nagyobbára esmeretlen előttök.

2) Mongol-Málájok, kik az egyenlítőtől északra 's a' 180-dik hossz. grádusától nyugotra fekvő szigeteket lakják. Ezek jóval mivelettebbek az elébbieknél, 's az Európaiak, kik legelőször látogatták-meg, már állandó hajlékokat és földmivelést találtak nálók.

3) Hindu-Málájok, kik Uj-Seelandot, 's a' 180° hosszúságtól keletre fekvő szigeteket lakják, és mind ugyan azon egy nyelv' különböző szóejtéseit beszélnek. Termetekre nézve jó formák és igen egyeznek a' Kaukázusi rátságával, csak hogy barnák. Legmivelettebbek a' többi között és naponként haladnak-elé; ámbár régebben ('s még most is némelyeknél) divatban volt az ember evés. Az írás és olvasás a' ke-

resztyén vallás és az európai státusok' elrendelése már békapott közéjek. Sandwich szigeteken már elevenen foly a' kereskedés a' külföldiekkel.

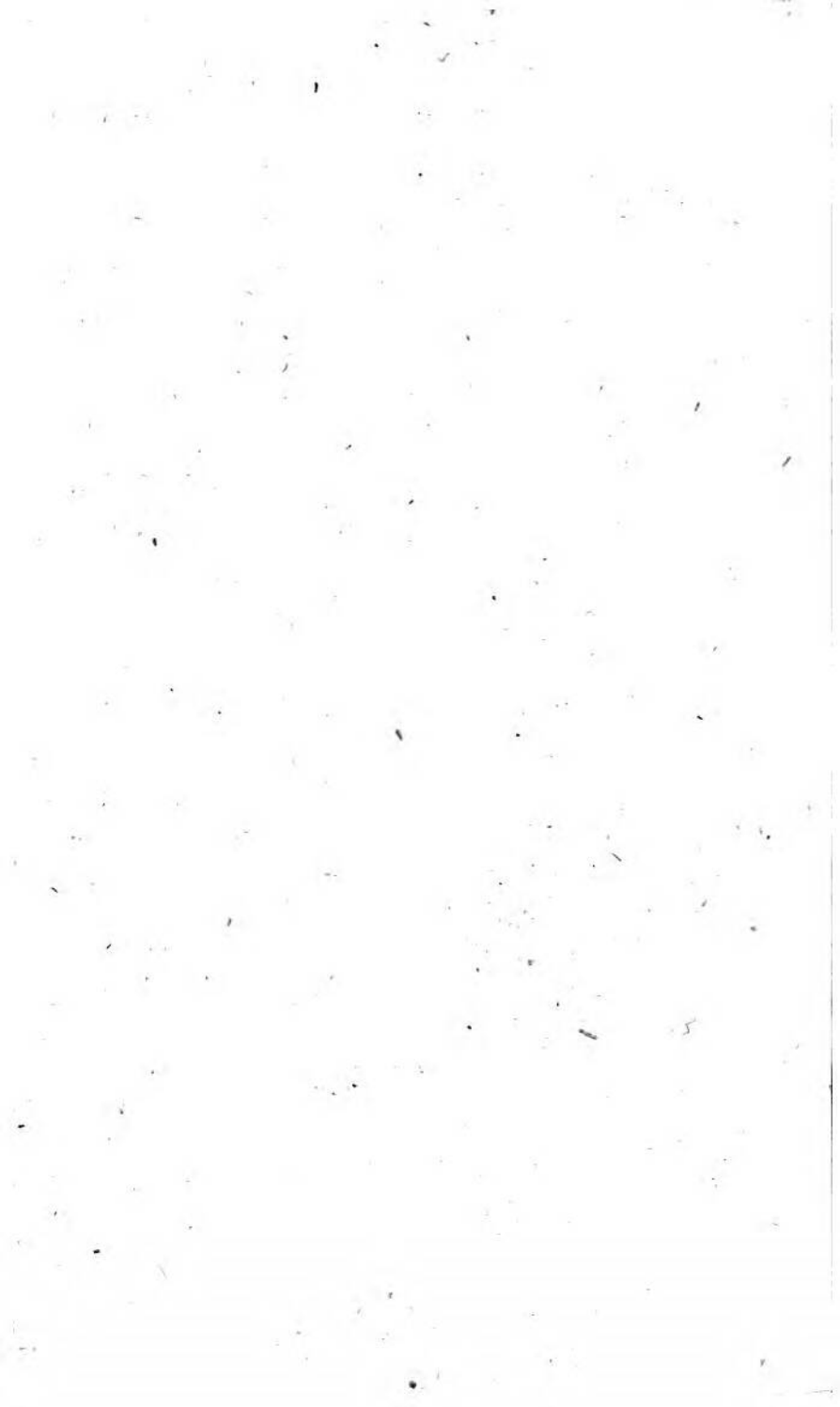
Ausztrália még csak két független státust mutathat-elő, mind a' kettő a' Hindu-Málájoké.

I. Az Ó-V á j h i i királyság a' Sandwich szigeteken mintegy 320 □ mértföldet foglal. FV. Honorura Voachu szigetén, derék kikötő-helyel. Király: Kauikéuli, 130,000 alatt valóval.

II. O-T a h i t i i királyság a' Társaságos, szigeteken. Constitutios monárchia, királynéja Aimáta, III Pomárenak, ki 1827-b. holtmeg, testvére.

Az Európai gyarmatok közül legnevezetesebbek az Angolokéi, Uj déli *Walesben az Ausztráliai continensen. A' legnagyobbik 10 grófságra vagy megyére van osztva és Britt országnak oda-küldött gonosztévőjiből állittatott. Most már egy a' legvirágzóbb tartományok közül való a' földön. FV. *S í d n e y, *Port Jackson nevű szép kikötővel. Diemen' szigetén is vannak gyarmatok.

Vannak még Európaiak megtelepedve részint mint gyarmatosok, részint mint missionáriusok v. keresztyén hitre térítők a' Máriánokon, Károlinokon, Uj-Seelandban 'sat.



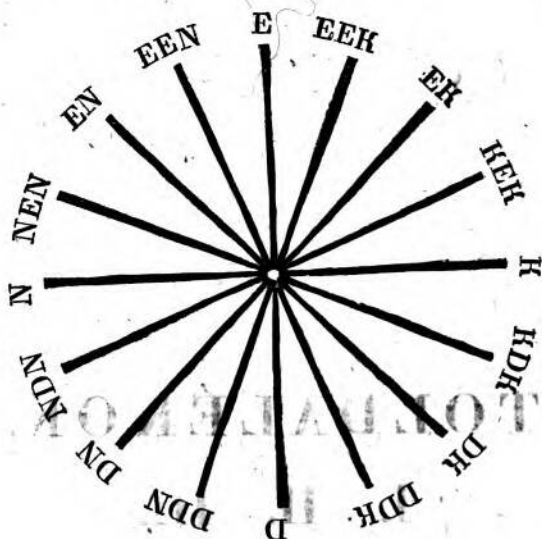
TOLDALÉKOK.

I. II. III.

I.

A' 16 — os

szélrózsa.



Magyar á z a t.

Magyar Nevek.	Német nevek.
E = ÉSZAK	N = NORD
EEH = Észak Eszakkelet	NNO = Nord-Nord-Ost
EH = Északkelet	NO = Nord-Ost
KEK = Kelet Eszakkelet	ONO = Ost-Nord-Ost
R = KELET	O = OST
KDK = Kelet Délkelet	OSO = Ost-Süd-Ost
DK = Délkelet	SO = Süd-Ost
DDK = Dél Délkelet	SSO = Süd Süd-Ost
D = DEL	S = SÜD
DDN = Dél Délnyugot	SSW = Süd Süd-West
DN = Délnyugot	SW = Süd-West
NDN = Nyugot Délnyugot	WSW = West-Süd-West
N = NYUGOT	W = WEST
NEN = Nyugot Eszaknyüg.	WNW = West-Nord-West
EN = Eszaknyugot	NW = Nord-West
EEN = Észak Eszaknyugot	SNW = Nord-Nord-West

II.

Az idegen helyesírással írott szók lajstroma.

(Jegyzés. Két idegen hang' kifejezésére nem lévén sem egyszerű sem összetett betűnk, a' következőkkel élek: *ch*, melyet úgy kell kimondani, mint a' német az *ich* v. *machen* szókban, és *sch*, mely annyit tesz mint ha az *sz* hangot selypen mondanók-ki.)

A.		B.	
Aar	olvasd Ár.	Baffin	— Baffen.
Aargau	— Árgau.	Baltimore	— Báltmör.
Adige	— Adidzsé.	Banks	— Benksz.
Aguas	— Ágvász	Barbados	— Bárbadósz.
Calientes	— kálientesz.	Barcelona	— Bárszelóna
Albany	— Albéni.	Basalt	— Bázalt.
Alagoas	— Álágoász.	Basel	— Bazel.
Alemtejo	— Álentédzso	Basque	— Bászok v. Vászok.
Alessandria	— Alesszándria	Bass	— Bássz.
Algir	— Aldzsir.	Behring	— Béring.
Alleghany	— Allégéni.	Belfast	— Belfeszt.
Amiens	— Amian.	Besançon	— Bézanszon
Andalusia	— Andálúszia	Biscaya	— Vízskája.
Angers	— Anzser.	Bismuth	— Vizmút.
Antisana	— Antiszána	Bologna	— Bolonya.
Appenzell	— Appentzell	Bordeaux	— Bordó.
Aranjuez	— Aranchuesz	Boston	— Baszton.
Arequipa	— Arékípa.	Brasília	— Brázília.
Arkansas	— Arkánszász	Braunschweig	— Braunsvájg
Arnheim	— Arnhájm.	Breccia	— Brettsja.
Ascension	— Asszenzs'n	Breslau	— Breszlau.
Assumpcion	— Asszum-pszión.	Bretagne	— Brétány.
Athapescow	— Aszhapeszko	Brisbane	— Brizbén.
Augsburg	— Augszpurg	Bristol	— Brisztól.
Australia	— Ausztrália.	Brown	— Braun.
Austria	— Ausztria.	Brüssel	— Brüsszel.
Auvergne	— Överny.	Buenos Ayres	— Vuenósz
Ayacucho	— Ajákutsó.		— Ajresz.
Azow	— Azoff.	Bundestag	— Bundesztág
Ajaccio	— Ajátszó.	C.	
Avignon	— Ávinyon.	Cabo de las virgenes	—
			Kávo de lász virchinesz.

Cachoeira	olv.	Hátsoéra.	Claret	olv.	Kláré.
Cadiz	—	Kádisz.	Clyde	—	Klád.
Caen	—	Kán.	Cochénille	—	Kosenily.
Cagliari	—	Kályári.	Cochabamba	—	Kotsabamba
Caillé	—	Kályé.	Concepcion	—	Konszepszión.
Calais	—	Kálé.	Congress	—	Kongressz
Caltanisetta	—	Káltániszetta.	Connecticut	—	Kannektikutt.
Cambridge	—	Kembridzs.	Cook	—	Húk.
Campeche	—	Kámpétsé.	Coppermine	—	Koppermájn
Carlskrona	—	Kárlszkróna.	Coquimbo	—	Kokimbó.
Carlsruhe	—	Kárlszrú.	Cordillera	—	Kordilyera
Caracas	—	Karakász	Cordilleras de		
Cartagena	—	Kártáchéna	les Andes	—	
Cassel	—	Kásszel.			Kordilyerász
Cassiquiare	—	Kásszikiaré			de lós Andesz
Castilla	—	Kásztilya.	Corrientes	—	Korrientesz.
Catoche	—	Kátótsé	Corsica	—	Korszika.
Cénis	—	Szénisz.	Cortez	—	Kortész.
Cerro de Mulhacen	—		Costa Rica	—	Kosztá Rika
		Szerró de Múlhászen.	Costnitz	—	Kosztnitz.
Cévenne	—	Szévenn.	Cotopaxi	—	Kotópachi
Chambéry	—	Sámberi.	County	—	Kaunti.
Champagne	—	Sámpány	Cuba	—	Kúva.
Chapala	—	Tsapala.	Curaçao	—	Kurászáo.
Charlestown	—	Tserlsztaun	Cuzco	—	Kuszkó.
Charlotte	—	Sárlott.	Cuvier	—	Küvié.
Chatam	—	Tsettém.			
Chiapa	—	Tsiápa.		D.	
Cheviott	—	Tsiviatt.	De la Caille	—	Dő lá Kály.
Chihuahua	—	Tsihuahua	Delaware	—	Delavér.
Chile	—	Tsilé.	Denham	—	Denhem.
Chiloe	—	Tsiloe.	Département	—	Départmán.
Chimborazo	—	Tsimborászó.	Devon	—	Dev'n.
China	—	Sina.	Dijon	—	Dizson.
Chino	—	Tsinó.	Dios	—	Diósz.
Chiquimula	—	Tsikimúla.	Disco	—	Diszkó.
Chirimoya	—	Tsirimója.	Dniester	—	Dnjesztr.
Choco	—	Tsóko.	Dordogne	—	Dordóny.
Chohahuila y Texas	—		Douville	—	Duvily.
		Tsóhahuila i Techász.	Dresda	—	Drezda.
Christiania	—	Krisztiania.	Drey	—	Dráj.
Chuquisaca	—	Tsükiszáka.	Drontheim	—	Dronthájm.
Chrysolith	—	Krizolit.	Dublin	—	Doblin.
Churchill	—	Tsortsill	Dumont d'Urville	—	
Cincinnati	—	Tzintzin-náti.			Dümondürvily.
Clapperton	—	Klapperton	Durango	—	Durángo.
			Düsseldorf	—	Düsszeldorf.

Eider	E. olv.	Ájder.	Guadalquivir olv.	Gvadálkivir
Elson	—	Elz'n.	Guadalupe	Gvadalupé.
Elvas	—	Elvász.	Guadarama	Gvadaráma.
Ems	—	Emsz.	Guadeloupe	Gádlúp.
Ens	—	Ensz.	Guadiana	Gvadiana.
Escuriál	—	Eszkúriál.	Guaiteca	Gvájitéka.
Estrella	—	Esztrelya.	Guanaxuato	Gvánáchuato
Estremadura	—	Esztréma- dúra.	Guayaquil	Gvájákil.
Etsch	—	Etts.	Guernsey	Gernszi.
			Gulf-stream	Golfsztrim.
			Guyana	Gujána.
	F.			H.
Falsterbo	—	Falszterbó	Halifax	Halifáksz.
Farewell	—	Féruell.	Halley	Halli.
Finisterre	—	Finiszterr.	Hampshire	Hempser.
Finsteraarhorn	—	Finszterárhorn.	Hassia	Hásszia.
Flaugergues	—	Flözserg.	Havel	Háfel.
Flensburg	—	Flenszburg.	Hawkesbury	Hakszbri.
Flinders	—	Flindersz.	Heidelberg	Hájdéiber.
Foggia	—	Foddzsa.	Helsingör	Helzingör.
Fossile	—	Fosszil.	Hessen	Hesszen.
Foundland	—	Faundlend.	Hohenzollern	Hoh'ntzol- lern.
Francesco	—	Fránszeszkó	Holstein	Holstájn.
Francia	—	Fránszia.	Honduras	Hondurász.
Freiburg	—	Frájbürg.	Hoorn	Hórn.
Friesland	—	Frizland.	Huancabelica	Huánkáve- lika.
Funchal	—	Funtsál.	Hudson	Hudszon.
	G.		Hull	Hull.
Gael	—	Gél.	Humber	Ömbr.
Garigliano	—	Gáriljánó.		I.
Garonne	—	Gáronne.	Ildefonso	Ildefonszó.
Genova	—	Dzsénova.	Illimani	Ilyimáni.
Genua	—	Dzsénua.	Illinois	Illinóisz.
Ginseng	—	Ginzeng.	Illyria	Illiria.
Gioja	—	Dzsója.	Intendença	Intendensza
Giraffe	—	Dzsiráf v. Zsiráf.	Island	Izlánd.
Gironde	—	Zsirond.	Istria	Isztria.
Glarus	—	Glárusz.		K.
Glasgow	—	Glászgó.	Kiel	Kil.
Gletscher	—	Glettser.	Kingston	Kingszt'n.
Glycine	—	Gliszin v. Glüszin.	Kniphausen	Kniphauzen
Gneiss	—	Gnäjisz.	Königsberg	Königszperg
Gozzo	—	Goddzó.		L.
Greenwich	—	Grinits.	Län	Lén.
Guadalaxara	—	Gvadala- chára.		

LaHogue	olv.	Láhóg.	Minó)	olv.	Minyó.
Laing	—	Léng.	Minho)	—	Miszinippi.
La manche	—	Lámans.	Missinippi	—	Miszinippi.
La Paz	—	Lápász.	Mississippi	—	Misziszippi.
La Pérouse	—	Lápérúz.	Missouri	—	Misszúri.
Lausanne	—	Lozánn.	Montblanc	—	Monblán.
Leeds	—	Lidsz.	Montperdu	—	Monperdü.
Leuwin	—	Lájvinn.	Montréal	—	Montréal.
Liechtenstein	—	Lichtenstájnn	Mulgrave	—	Molgrév.
Lille	—	Lily.	Murray	—	Morre.
Liverpool	—	Livverpül.			
Llama	—	Lyáma.			
Llanos	—	Lyánósz.	Nancy	N.	Nánszi.
Loire	—	Loár.	Nantes	—	Nánt.
Long Island	—	Langájlend	Nassau	—	Násszau.
Louisiada	—	Luiziáda.	Naxia	—	Nákszia.
Lucay	—	Lukáj.	Nelson	—	Nelz'n.
Luiz	—	Luisz.	Nethou	—	Netu.
Luxemburg	—	Lukszem-	New	—	Njú.
		burg	Newcastle	—	Njúkesztl.
Luzern	—	Lutzn.	New Orleans	—	Njúórléansz
			Newton	—	Njut'n.
	M.		Nîmes	—	Nim.
Maas	—	Mász.	Nizza	—	Niddza.
Maastricht	—	Másztricht.	Norwich	—	Nóruitts.
Macquarie	—	Mekkvéri.	Nuyt	—	Nöjt.
Maggiore	—	Maddzsöre			
Maine	—	Mén.		O.	
Mälär	—	Mélár.	Oasis	—	Oázisz.
Mallorca	—	Mályorka.	Oaxaca	—	Oacháka
Mancha	—	Mántsa.	Oglio	—	Olyó.
Manchester	—	Mánteszter	Oise	—	Oáz.
Mannheim	—	Mánbájm.	Orleans	—	Órléán.
Manilla	—	Manilya.	Orseille	—	Órszély.
Maracaybó	—	Márakájbo.	Orteles	—	Ortlesz.
Maranhon	—	Marányon.	Ösel	—	Özel.
Marne	—	Márn.	Oudney	—	Udni.
Marszeille	—	Márszély.	Oxford	—	Akszfard.
Martinique	—	Mártinik.	Oxygène	—	Okszizsén.
Maryland	—	Mérilend.	Overysse	—	Óverisszel.
Mechoacan	—	Métsoákán.			
Massachusetts	—	Mászsza-		P.	
		tsoetz.	Pair	—	Per.
Mendana	—	Mendánya.	Pampas	—	Pámpász.
Mendoza	—	Mendósza.	Paraguay	—	Párágváj.
Messina	—	Messzina.	Paterson	—	Pétorsz'n.
Mestiz	—	Mesztisz.	Pelew	—	Pelju.
Mexico	—	Mechico.	Penas	—	Penyász.
Michigan	—	Mitsigen.	Pennsylvania	—	Pennszilvénié.
Mincio	—	Mincsó.	Perugia	—	Pérúdzsa.

Philadelphia olv.	Fájladelfié.	Sandy Cape ---	Szendikép.
Piacenza ---	Piátsendza.	Sandwich ---	Szenduitts.
Pic ---	Pik.	Sanguin ---	Szángen.
Pichincha ---	Pitsintsa.	San Luis Potosi ---	Szán Luisz Potoszi.
Pilcomayo ---	Pilkomájó.	Santa Cruz ---	Szántakrúsz.
Pittsburgh ---	Pitzburg.	Santiago ---	Szántágó.
Plateau ---	Plátó.	Santo ---	Szántó.
Plymouth ---	Plájmausz.	Saone ---	Szón.
Pondichéry ---	Pondiséri.	Sapajou } ---	Szápázzu.
Portau Prince ---	Porto- prens.	Saphir ---	Szafir.
Port Jackson ---	Pórdzsekszn	Saratow ---	Szárátóff.
Port Royal ---	Pörrojál.	Sardinia ---	Szárdinia.
Portsmouth ---	Partzmausz.	Sassaro ---	Szásszáró.
Posen ---	Pózen.	Savannah ---	Szavanna.
Potosi ---	Potoszi.	Savanne ---	Szavánn.
Potsdam ---	Potzdám.	Savoye ---	Szávój.
Providence ---	Providenz.	Schaffhausen ---	Saffhau- zen.
Puerto Principe ---	Puertó Prinszipé.	Schelde ---	Selde.
Quaker ---	Q. Kvéker.	Schleswig ---	Slezvig.
Quebec ---	Kvibek.	Schwartzburg ---	Svartzburg
Queretaro ---	Kérétáró.	Schweitz ---	Svájtz.
Quindiu ---	Kindiu.	Schwytz ---	Svittz.
Quito ---	Kitó.	Scirocco ---	Sirokkó.
Reggio ---	R. Reddzo.	Seeland ---	Zéland.
Reuss ---	Rájsz.	Seine ---	Szén.
Rhode Island ---	Ródájlend.	Severn ---	Szevvern.
Rhone ---	Rón.	Sevilla ---	Szévílya.
Richmond ---	Ritsmond.	Shannon ---	Sánnen.
Rio vermejo ---	Rio ver- méchó.	Sheffield ---	Seffild.
Rochester ---	Rotseszter.	Shetland ---	Setlend.
Rosa ---	Róza.	Sicilia ---	Szitzilia.
Rosette ---	Rozett.	Sidney ---	Szidni.
Rouen ---	Ruen.	Sidra ---	Szidra.
Roussillon ---	Russzillon.	Sierra ---	Szierra.
Sáale ---	S. Szále.	Silesia ---	Szilézia.
Saint Croix ---	Szenkroá.	Silistria ---	Szilisztria.
Saint Eustache ---	Szentőztás	Simplon ---	Szimplon.
Saint Jean ---	Szenzsán.	Skagenshorn ---	Szkágensz- horn.
Saint John ---	Szendzsón.	Skagerrack ---	Szkáger- rákk.
Saint Thomas ---	Szentomász	Skagtöls ---	Szragtölsz
Salamanca ---	Szálámánka	Smyrna ---	Szmirna.
Salerno ---	Szálernó.	Solano ---	Szolánó.
Salvador olv.	Szálvádór.	Solothurn ---	Szoluturn
San ---	Szán.	Sommerset ---	Szommer- zett.
		Sonora y Cinaloa ---	Szonóra i Szinaloa.

Sorata	olv. Szoráta.	X.	
Spanishtown	--- Szpénistaun.	Xalisco	--- Chaliszko.
Spezia	--- Szpedzia.	Xarayes	--- Cháréjesz.
Stabrock	--- Stábruk.	Xeres	--- Chéressz.
Steep Point	--- Sztippaint.		
Steppe	--- Sztepp.	Y.	
Strontian	--- Strontzián.	Yam	olv. Jám.
Sudetek	--- Szudétek.	Yonne	--- Ionn.
Suez	--- Szuez.	York	--- Jark.
Sund	--- Szund.	Yucatan	--- Jukatán.
Surinam	--- Szürinám.		
Susquehannah	--- Szoszque- henné.	Z.	
Syenit	--- Sziénit.	Zacatecas	--- Szakatéksz.
Sylhetani	--- Szilhetáni.	Zambo	--- Számbó.
	T.	Zaragoza	--- Szárágósz.
Tagsatzung	--- Tágzáttzung	Zug	--- Tzúg.
Tamaulipas	--- Tamaulipász	Zürich	--- Tzürich.
Tápayos	--- Tápajósz.	Zuyder-see	--- Szájdérszé.
Tarsus	--- Társzusz.		
Tay	--- Té.	J.	
Tajo	--- Táchó.	James	--- Dzsemsz.
Tennessee	--- Tennesszi.	Jassy	--- Jásszi.
Tessino	--- Tesszinó.	Jersey	--- Dzszerszi.
Texas	--- Techász.	José	--- Chósze.
Teyde	--- Tejdé.	Juan	--- Chuánn.
Tejo	--- Tédzso.	Jussieu	--- Zsüsszió.
Themse	--- Temz.		
Ticino	--- Titsinó.	V.	
Tlascala	--- Tlaszkala.	Valencia	--- Válenzia.
Tocantins	--- Tokántinsz	Valparaiso	--- Válpáraíso.
Toscana	--- Toszkána.	Vancouver	--- Vánkúver.
Toulon	--- Tulon.	Van Diemen	--- Vándimen.
Toulouse	--- Tulúz.	Venezuela	--- Vénészucla.
Tours	--- Túr.	Vera Cruz	--- Vérakrúsz.
Traz-os-montes	--- Trázósz- montesz.	Versailles	--- Verszály.
Triest	--- Trieszt.	Vicuna	--- Vikúnya.
Tristan d'Acunha	Tristán dákúnya.	Vosges	--- Vózs.
Truxillo	--- Truchillo.	W.	
	U.	Wales	--- Uelsz.
Ucayale	--- Ukájálé.	Wallis	--- Vállisz.
Upsala	--- Upszála.	Wasgau	--- Vászgáu.
Urgel	--- Urchel.	Washington	--- Uasingt'n.
Uruguay	--- Urugváj.	Weichsel	--- Vájkszel.
		Weimar	--- Vájmár.
		Weser	--- Vézer.
		Wilson	--- Uilz'n.

III.

Némely Intések azokhoz, kik ezen könyvetskét tanítások' alapjává teszik.

Minthogy ezen cosmographico-geographiai bevezetés egyenesen és kirekesztőleg tanítványok' kezébe van szánva', egyszer'smind nem szolgálhat a' tanítónak-is esmeret-bányául hanem csak rendmútató vezérül. Feltéven tehát hogy e' könyvben foglalt tárgyat nagyjában már tudja és érti, bővebb esmeretei' hijányját pótolhatja az 1—31 §-ekre nézve a' Katona' mathematica és physica geographiájiból, és a' Raff' természeti históriájából, hól az említett czikelyeknek, ha nem azon rendben is, bő és világos magyarázatját találandja.

A' 32—50. §-ekre nézve semmi előttem esmeretes magyar könyvre nem tudom útasitni a' tanítót. Német nyelven a' K. F. V. Hoffmann', H. Berghaus', A. von Roon' és Schacht' geographiájakat ajánlhatom.

A' 50—62 §-ekre használhatja a' Cannabich', Lassu', v. Doczy' munkájakat magyar nyelven.

Mind ezeken kívül nem lesz talán süketlen némely helyekről jegyzéseimet idetenni.

A' foganatos tanítás megkívánja, hogy az Oktató se állítást, se szót, melyeknek értését bizonyosan fel-nem teheti tanítványánál, magyarázás, megmutatás és példák nélkül ne hagyjon. A' mutatás a' geographiában főként az illető földrajzok' szakadatlan használásában áll. A' magyarázás pedig addig tartson, míg a' tanítvány több oldali kikérdezésére téjendő helyes feleletei által a' tárgy' helyes felfogását bé-nem bizonyítja.

Figyelmeztetés némely kifejezésekre és egyes helyekre.

1. lap. Egyetem szót a' együttől származtatva megértetni.

Létezni szó magyarázása

2. lap. Nehézlés v. grávitálás megfogását egy czérnán függő golyotska' keringetése által példázni, hól a' ezérna a' vonszó erőt, a' kéz által adott mozdulás a' hajtó erőt képezi.

3. lap. A' kör' és ellipsis' származását és minémiségét rajz és alkotás által megmutatni. A' kört egy középpontba szúrt gombostű és ahoz egy czérnával foglalt plajbász által kell rajzolni. Az ellipsis' alkotására két gombostűt kell mintegy két hüvelyknyire egymástól

le szúrni, ezekre egy arasznyi czérna' két végeit kötven a' czérnába egy plajbászt akasztani, 's úgy a' menyire a' czérna magát feszíteni engedi, a' pappirossan a' tök körül egy karikát rajzolni. A' gombostök egymáshoz távolságát, lehet változtatni.

A' két gombostő helye nevezetik tűzhelynek, v. focusnak.

3. 's köv. lapok. A' csillagok, csillagképek és ég' zónáji' leírását rajzolatokkal és az igazi égboltozat' szemléltetésével és gyakori mütogatásával világosítani.

5. lap. Csillagász v. égész=astronomus.

6. lap. A' napi alkotmányt, a' plánéták' útjait, aránylati nagyságokat 's a' t. rajzolatokkal magyarázni. A' látható plánétákat az egen megmútatni. Említeni valók még; az orbiták egymást vágása; a' bog (nodus).

7. §. A' hold'útját, változásait rajzolatok 's egy laptának a' gyertyátoli világosittatása által megértetni.

8. 9. §. Az előforduló csillagászokról azoknak életéről 's munkálódásairól bővebben beszélni. A' Ptolemaeus' és Tycho Brahe' rendszereinek helytelenségét megmútatni.

II. Rész 1. Szakasz. Mielőtt a' mathematica geographia' tanításához fogna az oktató a' legszükségesebb geometriai figuráknak u. m. egyenes, görbe és parallel v. egyközű linéáknak, szegletnek, lapnak, körnek, és ehez tartozóknak, (radius, peripheria, gradusok, 'sa't.) golyónak (sphaera), ezen a' legnagyobb köröknek, pólusoknak, félgolyóknak, egyközű köröknek (circuli paralleli) magyarázatját előre kell botsátni, rajzolatokban és egy golyón v. laptán megmutatni. Ha csak lehet egy mesterséges föld golyót használni. A' chartákat elővenni, 's azoknak alkotását: 's hasznóvételét megmagyarázni. A' chárták' megértésére jó, ha a' tanítvány előtt esmeretes kerteknek, házaknak, udvaroknak bár mi durva ichnographiáját készíti a' tanító, 's azon a' tudva lévő tárgyak' helyzetét felkeresteti.

21 lap. Ezen kifejezéseket a ny a g (materia, Stoff) t a g (membrum, Glied) r é s z (pars, Theil) megértetni 's a' közteki különbséget kimutatni.

U g y a n o t t. A' szélrozsát megismertetni és az alosztályok nevezeteit gyakoroltatni. (Lásd az I. Toldalékot.)

12. §. Az ezen czikkelyben előforduló linéákat és köröket chártákon és globusokon megmutatni, a' szélesség' és hosszúság' grádusai kikeresésében a' tanítványt szorgalmasan gyakoroltatni.
13. §. A' föld' keringését és az esztendő részeinek ettől származó külömbségét értelmesen megmagyarázhatni a' következő egyszerű szerkezettel.

Egy jó-kora darab vastag és kemény papírosra v. pappára rajzolunk egy ellipsist, ennek egyik tűzhelyére a' napot. Azután egy laptába kötő-tőt szurván tengely helyett, a' szükséges karikákat a' laptára rajzoljuk, és az ellipsisbe, mely az eclipticát képezi, egymástól egyenlő távolságra 4 kerekjüket vágunk, akkora nagyságra mint a' laptá' legnagyobb köre. Ezekbe a' laptát beléeresztve, az egyenlítő' lapja' elhajlása az eclipticáétól, a' föld-tengely' megdőlése, 's a' földgömb' ezek miatti egyenetlen megvilágosítása, igen szépen megmutatható. Ezen pontra nem lehet elég szorgalmat fordítani.

A' physica geographiában 1. a' következő kifejezések megmagyarázását ajánlom:

Nehéz, könnyű, suly, gyér, tömött, hatás (actio, Wirkung) tömeg (massa) réteg (stratum, Schicht) egyensuly v. sulyegyen, (aequilibrium Gleichgewicht).

2. Az előforduló szerszámoknak thermometernek, barometrumnak, kompásznak 's a' t. előmutatása és alkotások megmagyarázatja megkívántatik.
3. A' hegysorok' és hegyalkotmányok', völgyek' vízteknők 's a' t. megértetésére szükséges, hogy a' tanító egy táblán v. asztalon, porondból, agyagból v. lisztből, akár gypsből valamely egyszerűbb hegyalkotmánynak képét plastic kiformálja és azt a' chártabeli rajzokkal össze hasonlittassa.
4. Az elő - forduló definitiókra u. m. vizekre, tókra, öblökre, vulkánokra, barlangokra, forrásokra, vízesésekre 's a' t. példákat mondjon és mutasson.
5. Ha mód van benne, a' Bertuch' képes könyvéből az előforduló tárgyak' képeit mutassa-meg.
6. Átaljában pedig mindent a' mit lehet a' természetben szemléltessen és véteszen észre.

A' II. Rész' 5-dik Szakaszában vagy tulajdon geographiában, a' chárták' soha

meg nem szünő használása sőt a' tanítványokkal készíttetése a' legsükesebb eszköze, de azt mondom el-mellőzhetetlen feltétele a' földleírási esmeretek' megszerzésének. A' chár-ták' készítése a' tanítványok által ne csak a' szokott kontár módra men-nyen, hanem egy méridíánusokból és parallelákból álló hálót készítyén, a' szélesség' és hosszúság' meghatározott gradusai szerént rakja fel vonásait a' rajzoló, még pedig elébb úgy, hogy az eredeti chárta szemei előtt legyen, másod ízben pedig dictálás után vagy emlékezetéből is. Továbbá minthogy itt a' vizek, hegyek, lapályok, fenn-tartományok csak röviden említettethet-tek, mindezeknek kiterjedéséről, fek-véséről, természeti minémüségéről, a' hegysorok különböző magosságáról, a' vizek' folyásáról, teknojiról 's ka-nyargásairól a' tanító adjon hoszsza-sabb és a' mennyiben lehet a' tanít-ványnak képzelődését is, nem csak értelmét 's memoriáját, foglalatoskodtató leírásokat. E' tárgyról majd kiadandó geographiai olvasó könyvem útmutatásúl fog szolgálni, addig a'

fennebb említett német könyvek, —
használtathatnak. Hozájok lehet kap-
tsólni: Sommer's physisalische Be-
schreibung der Erdoberfläche.

A' politica geographiában vagy népek' és
státusok' leírásában, a' különböző nemzetek,
szokásaival, erkölcsseivel, a' státusokban talál-
tató természeti nevezetességekkel, a' városok-
ban lévő megjegyzendő tárgyak' elbeszéléssé-
vel elevenítse a' statistikai száraz csontvázat.

A' Státusok' e' könyvetskében nagyságok
szerént lévén elrendezve, megtanulások után
rendeztesse-el a' tanító őket tanítványaival a'
földrészek' tagjai szerént, a' klíma szerént, sőt
földjeik minémüése szerént is. A' földrajzok
meg-nem szünő használatát itt is sürgetőleg
ajánlom.

V É G E.

F O G L A L A T.

Előjegyzetek, - és hibák' igazítása . . .	Lap III—IV
ELSO RÉSZ. Világleírás v. Cosmographia	— 1—20
1. §. Rűzönséges megfogások . . .	— 1— 3
2. §. Csillagleírás . . .	— 3— 7
4. §. Napi v. plánétai alkotmány . . .	— 7— 8
5.6. §. A' planeták és asteroidák . . .	— 9—12
7. §. Holdleírás . . .	—12—15
8. §. Az üstökös csillagok . . .	—15—18
9. §. Vélemények a' világalkotmányról . . .	—18—20
MÁSODIK RÉSZ. Földleírás v. Geographia	—20—215
10. §. Bèvezetés . . .	—20—22
Első Szakasz. Mathematica geographia	—23—31
11. §. A' föld' mozgása, alakja. A' világtájak 'sa't. . .	—23—25
12. §. A' föld'fordulásából származó linéák és karikák . . .	—26—28
13. §. A' föld' keringéséből származó pontok, karikák és zónák . . .	—29—31
Második Szakasz. Physica Geographia	—32—81
14. §. Elemek. Tűz . . .	—32—33
15.16. §. A' levegő. Klíma . . .	—34—40
17.18. §. A' víz . . .	—40—45
19—21. §. A' föld . . .	—45—52
22—31. §. Természethistoria . . .	—52—81
23—25. §. Ásványtudat v. Mineralogia . . .	—54—62
26—28. §. Növénytudat v. Botanica . . .	—62—70
29—31. §. Állattudat v. Zoologia . . .	—70—81
Harmadik Szakasz. Tulajdon geographia	—81—159
32. §. Világ' mappája . . .	—81—84
33.34. §. Tengerleírás . . .	—84—93
35—50. §. A' Földrészek . . .	—93—159
35—38. §. EUROPA . . .	—93—112
36. §. Europa' vizei . . .	—97—101
37. §. Hegvalkotmányok . . .	—101—106
38. §. Klíma és termékek . . .	—106—112
39—42. §. ÁSIA . . .	—112—127
40. §. Á'sia folyóji . . .	—115—118
41. §. Hegyek . . .	—118—123
42. §. Klíma. Termékek . . .	—113—127
43—45. §. AFRIKA . . .	—127—138
44. §. Hegyek. Lapályok. Puszták . . .	—131—134
45. §. Klíma. Termékek . . .	—135—138
46—49. §. AMERIKA . . .	—138—153
47. §. Vizek . . .	—142—146
48. §. Hegyek. Lapályok . . .	—146—149
49. §. Klíma. Termékek . . .	—149—153
50. §. AUSTRALIA . . .	—154—159

Negyedik Szakasz. Politica geographia	Lap 159—215
51. 52. §. Az ember. (Ethnographia)	— 159—167
53—56. §. Europa mint emberek' lakja	— 167—185
54—56. §. Európa' státusai	— 170—185
57. §. Á'sia' lakóji's felosztása	— 185—191
58. §. Á'sia' státusai	— 191—198
59. §. Afrika' lakóji és státusai	— 198—204
60. 61. §. Amerika' lakóji és státusai	— 204—215
62. §. Australia' lakóji és státusai	— 214—215
Toldalékok	— 217—232
I. A' 16-os szélrózsa	— 218.
II. Az idegen helyesírásu szók kimondásai	— 218—224
III. Intések a' tanítóhoz	— 224—232



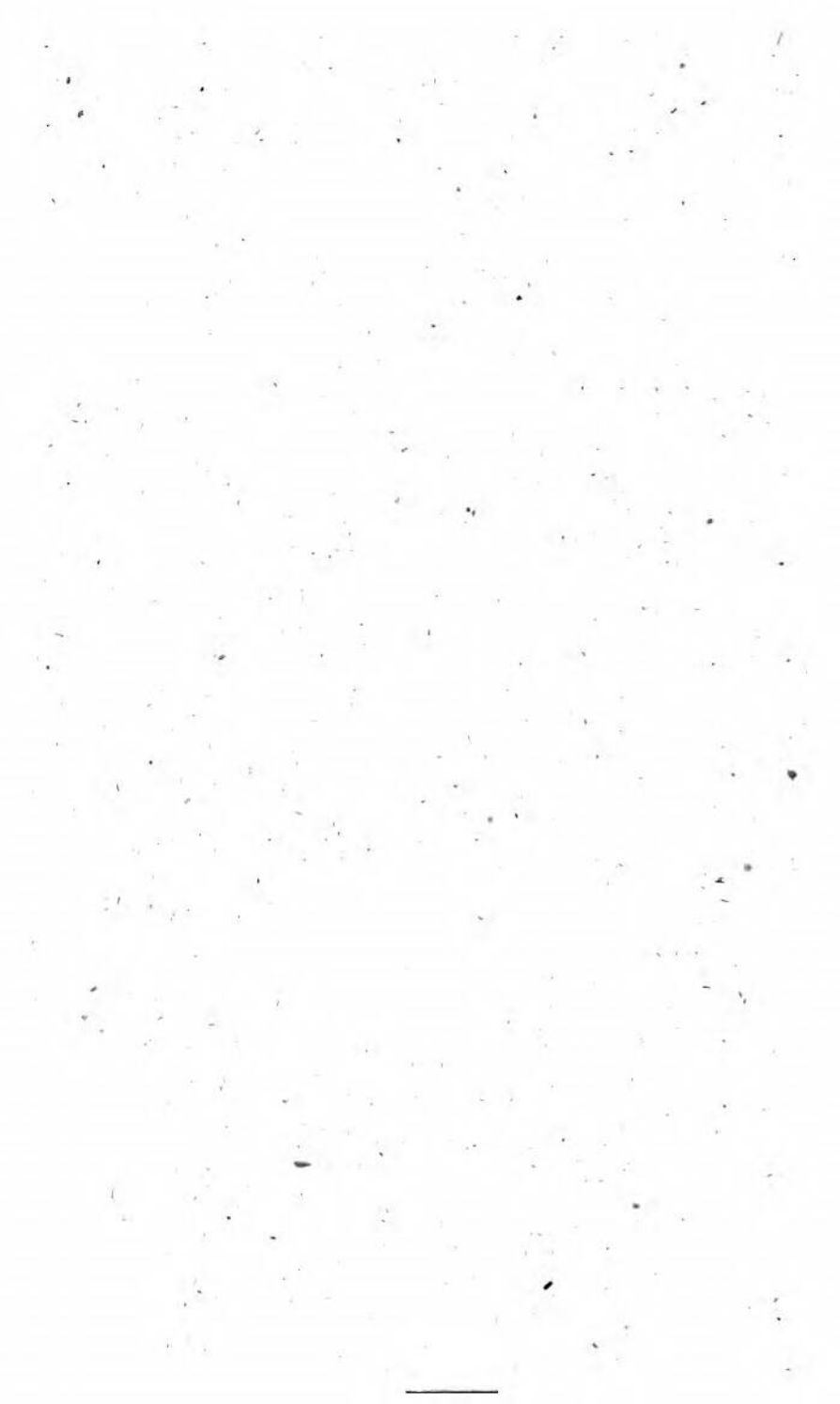




Österreichische Nationalbibliothek



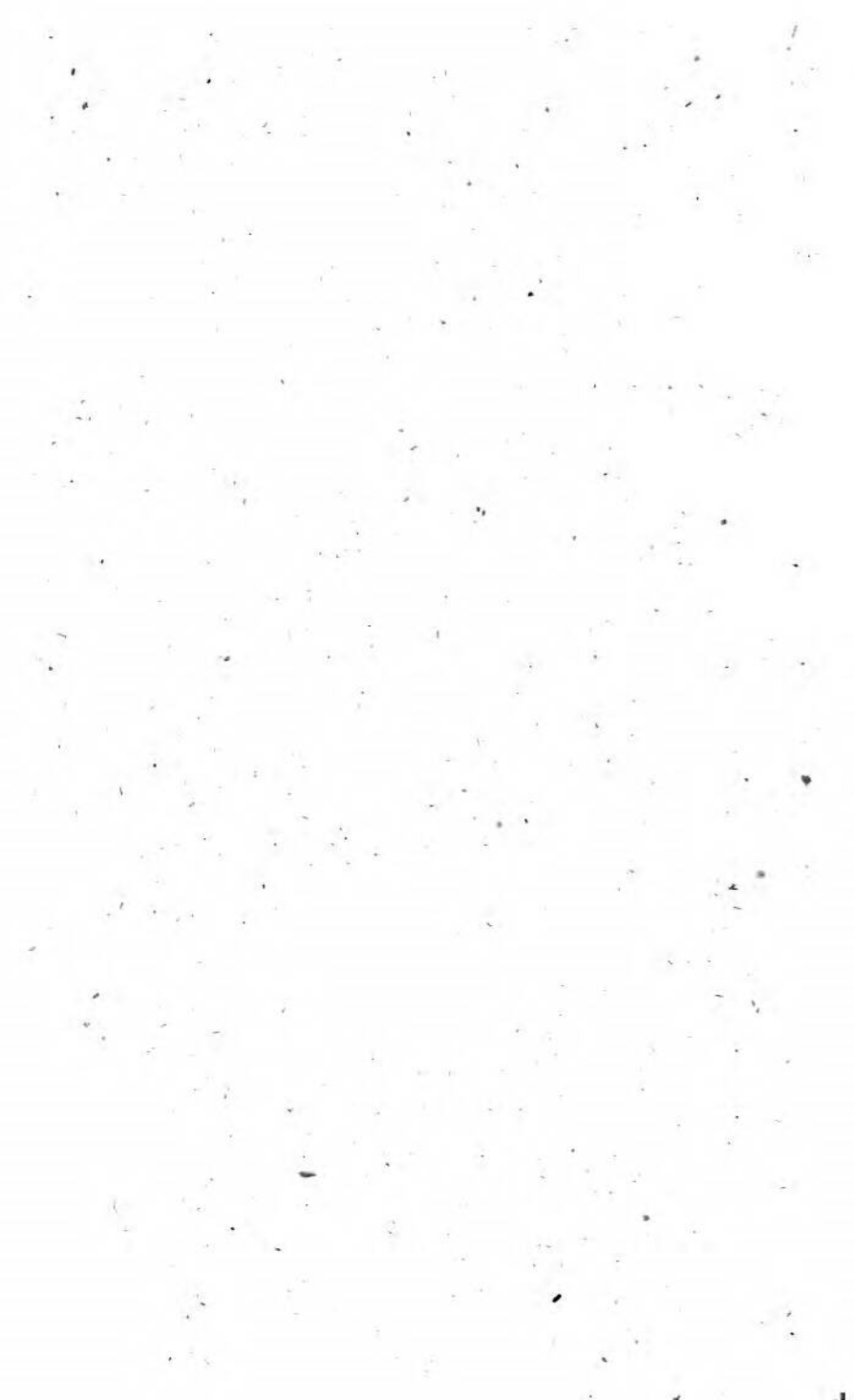
+Z155594301



Österreichische Nationalbibliothek



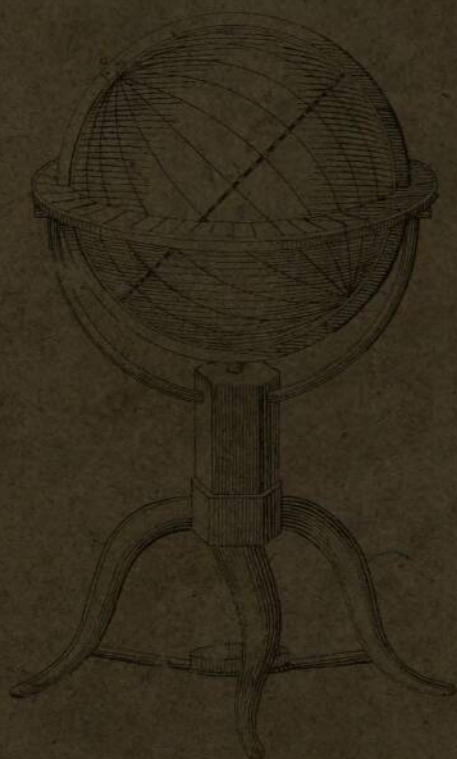
+Z155594301



Österreichische Nationalbibliothek



+Z155594301



*Az Ev. Róll. Kollegiumi Könyv- és Ké-
talo Intézetben.*